

ELIAS FERREIRA DE MELO JUNIOR

**Prevalência de depressão perinatal
e fatores associados**

Tese de Doutorado

ORIENTADOR: Prof. Dr. JOSÉ GUILHERME CECATTI

**UNICAMP
2011**

ELIAS FERREIRA DE MELO JUNIOR

Prevalência de depressão perinatal e fatores associados

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do Título de Doutor em Ciências da Saúde, área de Saúde Materna e Perinatal.

ORIENTADOR: Prof. Dr. JOSÉ GUILHERME CECATTI

**UNICAMP
2011**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DA FACULDADE
DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP**

Bibliotecário: Rosana Evangelista Poderoso – CRB-8ª / 6652

M491p Melo Junior, Elias Ferreira de
Prevalência de depressão perinatal e fatores associados /
Elias Ferreira de Melo Junior. Campinas, SP : [s.n.], 2011.

Orientador : José Guilherme Cecatti
Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas.
Faculdade de Ciências Médicas.

1. Revisão Sistemática. 2. Depressão. 3. Gravidez. 4.
Puerpério. 5. Fatores de risco. I. Cecatti, José Guilherme.
II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Ciências Médicas. III. Título.

Título em inglês: Prevalence of perinatal depression and associated factors

Keywords: • Systematic Review

- Depression
- Pregnancy
- Postpartum period
- Risk factors

Titulação: Doutor em Ciências da Saúde

Área de concentração: Saúde Materna e Perinatal

Banca examinadora:

Prof. Dr. José Guilherme Cecatti

Profª. Drª. Mary Angela Parpinelli

Profª. Drª. Helaine Maria Besteti Pires Milanez

Profª. Drª. Cláudia Garcia Magalhães

Prof. Dr. Alexandre Faisal Cury

Data da defesa: 28-02-2011

BANCA EXAMINADORA DA TESE DE DOUTORADO

Aluna: ELIAS FERREIRA DE MELO JUNIOR

Orientador: Prof. Dr. JOSÉ GUILHERME CECATTI

Membros:

1.

Jose Guilherme Cecatti

2.

Helena

3.

Henrique

4.

Claudio Nogueira

5.

[Signature]

**Curso de Pós-Graduação em Tocoginecologia da Faculdade
de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas**

Data: 28/02/2011

201124421

Dedicatória

*Dedico esta tese aos meus pais, perene
fonte de inspiração e refrigério para as horas difíceis.*

Non nobis Domine, non nobis sed nomini tuo da gloriam

(Salmo 113:9, Vulgata)

Agradecimentos

Este trabalho foi o fruto de um esforço concentrado de um enorme grupo de pessoas notáveis, às quais eu ofereço minha mais sincera gratidão.

Aos meus pais, por todos os sacrifícios empreendidos na minha formação e por serem meu baluarte; à minha esposa, pela dedicação e paciência a toda prova; aos meus três filhos, por serem meu estímulo para a lide cotidiana; ao meu grande mestre e amigo, Professor Guilherme Cecatti, que ampliou o meu horizonte científico e ensinou-me tantas outras facetas do conhecimento, além de calorosa acolhida no meu período campineiro; ao meu irmão de armas, Rodolfo Pacagnella, pelo apoio incansável e pelas muitas lições de vida; aos meus colegas de doutorado, Rodrigo Camargo, Samira Haddad e Laura Costa, pelos momentos felizes juntos e pelas ideias brilhantes; aos meus professores da Pós, Eliana Amaral, Fábio Peralta, Lúcia Paiva e Renato Passini, pelos ensinamentos inestimáveis; às pesquisadoras do Cemicamp, Maria Yolanda Makuch e Karla Simonia, pelo treinamento e apoio na elaboração dos questionários; às entrevistadoras Roberta Valois e Mariana Marks, que colheram de maneira competente os dados imprescindíveis para a tese; ao Lúcio Gurgel, tão simples e

tão excepcional, pela afabilidade e por resolver tantos problemas de informática; a Daniel Vulcani, pelo auxílio na inserção dos dados; a Debora Leite, pelo apoio na revisão dos textos, no processamento dos dados e por conseguir artigos de acesso difícil.

Por fim, meus sinceros agradecimentos ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), que financiou este estudo, através do Edital Universal MCT/CNPq 14/2009, processo 476008/2009-3.

Sumário

Dedicatória	vii
Agradecimentos	ix
Sumário	xi
Símbolos, Siglas e Abreviaturas.....	xiii
Resumo.....	xv
Abstract.....	xvii
1. Introdução	19
2. Objetivos	29
2.1. <i>Objetivo geral</i>	<i>29</i>
2.2. <i>Objetivos específicos.....</i>	<i>29</i>
3. Método.....	31
3.1. <i>Desenho do estudo</i>	<i>31</i>
3.2. <i>Tamanho amostral</i>	<i>31</i>
3.3. <i>Critérios para a seleção dos sujeitos</i>	<i>32</i>
3.4. <i>Variáveis</i>	<i>33</i>
3.5. <i>Instrumentos para coleta de dados.....</i>	<i>36</i>
3.6. <i>Treinamento da Equipe</i>	<i>37</i>
3.7. <i>Seguimento dos sujeitos</i>	<i>38</i>
3.8. <i>Processamento e análise dos dados.....</i>	<i>38</i>
3.9. <i>Controle de qualidade.....</i>	<i>39</i>
3.10. <i>Considerações éticas</i>	<i>39</i>
4. Publicações.....	41
4.1. <i>Artigo 1.</i>	<i>42</i>
4.2. <i>Artigo 2.</i>	<i>99</i>
5. Discussão Geral	123
6. Conclusões.....	129
7. Referências Bibliográficas	131
8. Anexos	163
8.1. <i>Anexo 1. Check list para o estudo</i>	<i>163</i>
8.2. <i>Anexo 2. Termo de consentimento livre e esclarecido</i>	<i>164</i>
8.3. <i>Anexo 3. Formulário de coleta de dados.....</i>	<i>166</i>
8.4. <i>Anexo 4. Formulário para acompanhamento dos sujeitos</i>	<i>170</i>
8.5. <i>Anexo 5. Manual da Entrevistadora</i>	<i>171</i>
8.6. <i>Anexo 6. Cartas de aprovação do projeto pelos CEPs.....</i>	<i>201</i>
8.7. <i>Anexo 7. Carta de recebimento do artigo pelo BJOG</i>	<i>204</i>
8.8. <i>Anexo 8. Carta de recebimento do artigo pelos Cad Saude Publica</i>	<i>205</i>

Símbolos, Siglas e Abreviaturas

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
<i>BDI</i>	<i>Beck Depression Inventory</i>
CAISM	Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher
CEMICAMP	Centro de Estudos em Saúde Reprodutiva de Campinas
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
<i>CES-D</i>	<i>Center for Epidemiologic Studies Depression Scale</i>
CID	Classificação Internacional de Doenças
<i>CIDI</i>	<i>Composite International Diagnostic Interview</i>
<i>CINAHL</i>	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
DG	Depressão Gestacional
DPP	Depressão Pós-Parto
<i>DSM</i>	<i>Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
<i>DSSI/sAD</i>	<i>Delusions Symptoms States Inventory/ States of Anxiety and Depression</i>
DTG	Departamento de Tocoginecologia
<i>EMBASE</i>	<i>Excerpta Medica Database</i>

EPDS	<i>Edimburgh Postnatal Depression Scale</i>
EUA	Estados Unidos da América
FCM	Faculdade de Ciências Médicas – Unicamp
GHQ	<i>General Health Questionnaire</i>
HAM-D	<i>Hamilton Depression Rating Scale</i>
ICD	<i>International Classification of Diseases</i>
IDD	<i>Inventory to Diagnose Depression</i>
IMIP	Instituto de Medicina Integrada de Pernambuco
IRB	<i>Institutional Review Board</i>
ISI	<i>Institute for Scientific Information</i>
MINI	<i>Mini International Neuropsychiatric Interview</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	<i>Odds Ratio</i>
PDSS	<i>Postpartum Depression Screening Scale</i>
PPD	<i>Post Partum Depression</i>
PRIME-MD	<i>Primary Care Evaluation of Mental Disorders</i>
PSF	Programa de Saúde da Família
PubMed	<i>Public MEDLINE</i>
RN	Recém-nascido
RR	Razão de Risco, Risk Ratio
SCID-I	<i>Structured Clinical Interview for DSM Disorders</i>
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
WHO	<i>World Health Organization</i>
ZSDS	<i>Zung Self-rating Depression Scale</i>

Resumo

Objetivos: Este estudo propõe a realizar uma revisão sistemática da literatura científica internacional sobre a prevalência de Depressão Pós-Parto (DPP) e Depressão Gestacional (DG) e uma investigação prospectiva da ocorrência destas condições no contexto de dois serviços de saúde de referência para a atenção materno-infantil nas cidades de Recife (PE) e de Campinas (SP) e identificar fatores associados a essa ocorrência. **Método:** Para o primeiro objetivo do estudo, foi realizada uma ampla busca na literatura científica internacional nos bancos de dados eletrônicos por artigos publicados de 2000 a junho de 2010, sem restrição de língua, e com buscas manuais de referências secundárias. Incluímos estudos originais de corte transversal, coorte, caso-controle, ensaios controlados aleatorizados e análises de banco de dados. Excluíram-se estudos que usaram populações específicas ou com limitações metodológicas. Para o segundo objetivo foi realizado um estudo de coorte prospectivo, com duas abordagens transversais consecutivas, onde 266 gestantes dos dois centros foram incluídas e estratificadas por possíveis fatores de risco, com a ocorrência de depressão avaliada em dois diferentes tempos, no início do terceiro trimestre da gestação e entre 4 a 6 semanas de puerpério. Foram incluídas mulheres grávidas no início do terceiro trimestre da gestação (entre 30 a 35 semanas) que estavam dispostas a retornar para as avaliações puerperais ou serem contatadas por telefone. O desfecho principal foi a ocorrência de escore EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) ≥ 12 . Os possíveis fatores de risco para DPP foram avaliados nos dois grupos (com e sem depressão), sendo estimadas as razões de prevalência com seus

respectivos IC95%. **Resultados:** Para a revisão sistemática, 487 artigos foram revisados e 102 incluídos. A prevalência de DG foi de 12,93% (IC99% 12,64-13,22) com base em 86.637 mulheres. A prevalência de DPP foi de 12,61% (IC99% 12,36-12,86) baseada em 120.936 mulheres. Não houve diferença significativa na prevalência usando instrumentos de rastreamento ou diagnóstico. Os países em desenvolvimento tiveram uma prevalência global de DPP que foi o dobro dos países desenvolvidos. Houve também uma tendência significativa na diminuição da prevalência com o aumento do tamanho amostral. No segundo estudo completaram as duas entrevistas 170 mulheres em Recife e 96 em Campinas. A prevalência de depressão foi 30,1% na gestação e 10,2% no puerpério. Os fatores associados com a depressão gestacional foram a menor escolaridade (RP 2,08; IC95% 1,01–4,31), baixa classe econômica (1,98; IC95% 1,12–3,53) e ausência do companheiro (1,84; IC95% 1,24–2,74). Os fatores associados com a DPP foram a cor da pele não branca (2,63; IC95% 1,10–6,29), a ausência de um companheiro (2,87; IC95% 1,37–6,04) e a ocorrência de violência psicológica (2,96; IC95% 1,46–5,98) ou sexual (5,08; IC95% 1,21–21,28). O desempenho do escore anteparto alterado como preditor de alteração do pós-parto apresentou sensibilidade de 81,5%, especificidade de 75,7% e valor preditivo positivo de 97,3%. Não houve diferença no escore entre os centros em nenhum dos períodos analisados. **Conclusões:** A revisão sistemática enfatizou a necessidade de se ampliar o foco da pesquisa quando se trata de rastreamento e diagnóstico de DPP, considerando que uma perspectiva global possibilitou valiosas recomendações sobre a condição. Os dados do presente estudo mostram que a prevalência de DPP é de cerca de 10% e se relaciona com condições sócio demográficas desfavoráveis. Além disso, sugere que é factível a utilização da escala de Edimburgo para triagem de mulheres no pré-natal que possam vir a apresentar DG ou DPP.

Palavras-chave: Revisão sistemática; Depressão; Gravidez; Puerpério; Fatores de risco.

Abstract

Objectives: we propose to perform a systematic review of the international scientific literature on the prevalence of Postpartum Depression (PPD) and Gestational Depression (GD) and a prospective investigation on the occurrence of these conditions in the context of two referral health services from Recife (PE) and Campinas (SP) and identify factors associated with this occurrence.

Method: For the first objective, a comprehensive search in the international scientific literature was performed in electronic databases for articles published from 2000 to June 2010, with no language restriction, with hand searches of secondary references. We included original cross-sectional, cohort, case-control studies, randomized controlled trials and database analysis. We excluded studies that used specific populations or with methodological limitations. For the second objective a prospective cohort study was developed with two consecutive cross sectional approaches, including 266 pregnant women from both centers, stratified according to possible risk factors, and the occurrence of depression assessed in two different periods, at the beginning of the third trimester and between 4 and 6 weeks of the postpartum period. Pregnant women who were between 30 and 35 weeks of pregnancy and who accepted to return for postpartum evaluation or to be contacted by phone were included. The main outcome was the occurrence of EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) scores ≥ 12 . The possible risk factors for PPD were evaluated in both groups (with and without depression), and the prevalence ratios with their respective 95%CI were estimated. **Results:** For the systematic review, 487 articles were reviewed, and 102 included. The prevalence of GD was 12.93% (99%CI 12.64-13.22), based on 86,637 women. The prevalence of PPD was 12.61% (99%CI 12.36-12.86), based on 120,936

women. No statistically significant difference was found in the prevalence using screening or diagnostic instruments. Developing countries have a significant double overall prevalence of PPD as compared to developed settings. There was a significant trend in decreasing the prevalence with the increase in the sample size. For the second study 170 women completed the two interviews in Recife and 96 in Campinas. The prevalence of GD was 30.1% and of PPD was 10.2%. The factors associated with GD were low literacy (PR 2.08; 95%CI 1.01–4.31), low socioeconomic class (1.98; 95%CI 1.12–3.53) and absence of a partner (1.84; 95%CI 1.24–2.74). The factors associated with PPD were non white skin color (2.63; 95%CI 1.10–6.29), the absence of a partner (2.87; 95%CI 1.37–6.04) and the occurrence of psychological (2.96; 95%CI 1.46–5.98) or sexual violence (5.08; 95%CI 1.21–21.28). The performance of an abnormal antepartum score as predictor of abnormal postpartum score showed a sensitivity of 81.5%, specificity of 75.7% and positive predictive value of 97.3%. There was no difference in the scores between the centers in none of periods evaluated. **Conclusions:** The systematic review emphasized the need to broaden the research focus when dealing with screening and diagnosis of PPD, because a global perspective provided valuable insight on the condition. The results of the cohort study show that the prevalence of PPD is around 10% and is related to unfavorable socio demographic conditions. In addition, they suggest that it is feasible to use the Edinburgh scale during prenatal care for screening women who may have GD or PPD.

Key words: Systematic review; Depression; Pregnancy; Postpartum period; Risk factors.

1. Introdução

O período pós-parto associa-se a profundas mudanças emocionais, sociais e orgânicas e assim é especialmente vulnerável a doenças afetivas em diferentes graus de intensidade. A Depressão pós-parto (DPP) que ocorre no primeiro ano após o nascimento é uma das complicações mais comuns da gestação e do puerpério e apresenta prevalência estimada entre 8% e 23% das mulheres puérperas (Cox et al., 1993; Hobfoll et al., 1995; Cooper et al., 1988). Em uma metanálise de 59 estudos, O'Hara e Swain (1996) encontraram uma frequência média de 13% e Cox e colaboradores (1987) sugeriram que no primeiro mês do puerpério o risco para desenvolver depressão é três vezes maior, quando comparado a outros períodos da vida da mulher. Contudo, a magnitude do problema pode ainda ser maior, pois diferentes estudos apontam que a variação da frequência de DPP de zero a 60% dependendo do período investigado e do método empregado para o diagnóstico (Halbreich & Karkin, 2006).

Considerando apenas estudos que utilizaram entrevista clínica para o diagnóstico de depressão pós-parto, uma revisão sistemática considerou uma

prevalência de 12,9% no terceiro mês após o nascimento (Gavin et al., 2005). Estudos realizados no Brasil apontam para uma prevalência estimada entre 12 e 39,4% (Da Silva et al., 1998; Moraes et al., 2006; Ruschi et al., 2007).

A despeito disso, grande parte dos casos não é diagnosticada apropriadamente por profissionais de saúde. A falha em diagnosticar e tratar a DPP é similar à observada em muitos transtornos psiquiátricos (Kessler et al., 2005), mas a morbidade da DPP é acompanhada por piora na qualidade de vida (Symon et al., 2002; Zelkowitz & Milet 1996). Além disso, existe impacto negativo na relação mãe-filho e no desenvolvimento cognitivo e no comportamento da criança que pode persistir por mais de cinco anos (Halbreich & Karkin, 2006; Grace et al., 2003). Crianças cujas mães apresentam depressão puerperal apresentam com maior frequência afeto negativo, são menos cooperativas e têm pobre desenvolvimento cognitivo e menores habilidades de linguagem (Zahn-Waxler et al., 1990).

Além disso, existe possibilidade de comprometimento da nutrição infantil (Carvalhoes & Benicio, 2002) e maior chance de depressão entre os membros da família com comprometimento da relação conjugal, especialmente em contextos culturais em que a saúde mental é negligenciada (Reichenheim & Harpham, 1991).

Considerando esse contexto, é possível que a dimensão desse problema não seja adequadamente abordada na assistência à mulher. As mulheres podem subestimar suas respostas aos questionários de acordo com suas crenças, percepções e com o estigma que as doenças mentais têm em suas culturas.

Além da desqualificação cultural dos problemas relacionados à saúde/doença mental, o puerpério permite que a mulher sinta-se ambivalente quanto à tarefa da maternidade e, assim, os sintomas depressivos podem ser atribuídos à gestação. Dessa forma, as mulheres podem não falar sobre suas queixas nas consultas de rotina o que leva, na prática clínica, a um subdiagnóstico da prevalência da DPP (Marcus, 2009).

O limitado reconhecimento dessa condição provavelmente contribui para a falta de consenso em relação à especificidade dessa condição patológica e recomendações para sua prevenção e tratamento (Zinga et al., 2005). Esse assunto é ainda controverso e alguns autores sugerem que não existem peculiaridades nos episódios depressivos pós-parto. O termo DPP não foi oficialmente reconhecido pelo DSM-IV e CID-10, mas pesquisadores utilizam-no para referir-se a qualquer episódio depressivo durante o primeiro ano após o parto (Nonacs & Cohen, 2003).

Os critérios clínicos para o diagnóstico da Depressão puerperal pelo DSM-IV-R (APA, 2002) não diferenciam clinicamente o transtorno afetivo durante o pós-parto dos outros períodos da vida da paciente. O que caracteriza essa condição é a ocorrência de sintomas depressivos dentro das primeiras quatro semanas após o parto com duração de pelo menos duas semanas.

Dentre os vários fatores associados à DPP, menor escolaridade, baixo nível socioeconômico e história psicopatológica prévia são os fatores mais comumente associados (O'Hara & Swain, 1996; Gavin et al., 2005; Moraes et al., 2006). Outros fatores estão relacionados à história pregressa de transtorno do humor e

acontecimentos de vida estressantes, condições de suporte social e estado marital e condições obstétricas como paridade (Halbreich & Karkin, 2006; Da Silva et al., 1998; Ruschi et al., 2007).

Quanto ao diagnóstico dessa condição, existem várias escalas de triagem e critérios de investigação para entrevistas clínicas. No entanto, a utilização de questionários padronizados em pesquisas epidemiológicas e esquemas de triagem é extremamente útil porque fornece ferramentas clínicas padronizadas para comparar sintomas e eficácia do tratamento em diferentes populações de diferentes cenários culturais e biológicos. Contudo as estimativas de prevalência que utilizam instrumentos auto-aplicados tendem a apresentar prevalência maior que os estudos que utilizam entrevista clínica (Halbreich & Karkun, 2006).

Até o momento atual, não existem escalas especificamente desenhadas para detectar a depressão pós-parto que contemplem toda a gama de sintomas e transtornos afetivos presentes no periparto (Halbreich & Karkun, 2006; Camacho et al., 2006). Geralmente utilizam-se escalas de depressão projetadas para a população geral e validadas para gestantes. Várias escalas têm sido propostas de modo a fornecer um arcabouço completo e representativo para detectar e compreender a DPP. Para tanto Beck e Gable (Beck & Gable, 2000) criaram a Escala de Triagem de Depressão Pós-Parto (Postpartum Depression Screening Scale - PDSS) que é uma escala de auto-relato tipo Likert com escore somativo.

É composta de sete dimensões: distúrbios alimentares/sono, ansiedade/insegurança, labilidade emocional, prejuízo cognitivo, perda da autoconsciência, culpa/vergonha e possibilidade de machucar a si mesma. Cada dimensão consiste

de cinco itens, com um total de 35 itens. Cada declaração descreve como a mãe pode estar se sentindo após o nascimento do seu bebê. Pede-se às mulheres para indicar o grau de discordância ou concordância com cada item em um intervalo de 1 (discorda fortemente) a 5 (concorda fortemente).

Em um estudo piloto recente (Cantilino et al., 2007), foi traduzida a PDSS para o português do Brasil e foi testada em 120 mulheres de clínicas públicas e privadas de Recife. Os resultados desse estudo permitiram a razoável conclusão de que a PDSS foi satisfatória e acuradamente traduzida para o português do Brasil. Uma limitação encontrada é que a escala PDSS não inclui fatores associados à gravidez como pouca idade materna, paciente não casada, tabagismo ou uso de substância ilegal, história de hiperêmese gravídica (Bryan et al., 1999), parto prematuro, parto operatório, uma percepção de parto traumático e amamentação (Abou-Saleh et al., 1998) que se sabe ou se suspeita terem influência na probabilidade de DPP e cuja inclusão poderia melhorar a identificação de pacientes de risco.

Uma das mais utilizadas escalas desenvolvida especificamente para essa população é a Escala de Depressão Pós-Natal de Edimburgo. Essa escala foi descrita em 1987 e tem sido traduzida e validada em várias populações diferentes, incluindo o Brasil (Cox et al., 1987; Nonacs & Cohen, 2003; Santos et al., 2000; Eberhard-Gran et al., 2001). Pode ser utilizada por profissionais não especializados em saúde mental, o que torna o instrumento útil para ser utilizado tanto em cenários clínicos como de pesquisa. Em alguns países a escala é utilizada como um instrumento auto-aplicado; no Brasil ela tem sido utilizada na forma de questionário

oral. A escala é composta por 10 enunciados cujas opções de resposta são pontuadas de 0 a 3. Os itens abordados referem-se a humor deprimido ou disfórico, distúrbio de sono, perda do prazer, idéias de morte e/ou suicídio, diminuição do desempenho e culpa. As respostas devem ser referentes a como a mulher tem se sentido nos últimos sete dias. O ponto de corte utilizado varia de acordo com o contexto cultural da população alvo e valores maiores que o ponto de corte indicam a probabilidade de depressão, todavia, não a sua gravidade (Marcus, 2008; Felix et al., 2008). No estudo de validação do instrumento no Brasil obteve-se sensibilidade de 72%, especificidade de 88% e valor preditivo positivo de 78% (Santos et al., 2007), utilizando-se o ponto de corte de 11/12.

A principal limitação da EPDS é que, embora projetado para triar especificamente a DPP, não contém itens sobre o contexto da experiência da mulher com a recente maternidade. Seus itens são similares ao de um instrumento de depressão geral. Essa escala é mais específica para o período perinatal e apresenta menor ênfase nos sintomas somáticos como distúrbios do sono e do apetite.

De acordo com alguns estudos qualitativos, importantes aspectos desse transtorno afetivo não são mensurados pela EPDS, por exemplo, perda de controle, solidão, irritabilidade, medo de ficar louca, pensamento obsessivo, dificuldade de concentração e perda da autoconsciência (Beck & Gable, 2000). Embora a EPDS seja uma das escalas mais utilizadas no mundo para estudos de prevalência da DPP (Gibson et al., 2009), são ainda poucos os relatos da experiência brasileira com a EPDS. Pesquisadores de Brasília (Moreno Zaconeta et al., 2004) relataram

uma incidência de um teste positivo em 22,2%, em 117 pacientes estudadas. Entretanto, testes confirmatórios não foram realizados. Essa incidência é quase o dobro da taxa de DPP relatada em outros lugares e sugere uma possível superestimação do diagnóstico da DPP.

Outros trabalhos brasileiros encontraram prevalências menores. No estudo de validação para o português do *Postpartum Depression Screening Scale* (PDSS) que utilizou 120 puérperas os autores apresentam prevalência de 13,3%. Na validação do *Edinburgh Post-Natal Depression Scale* (Santos et al., 2007) foi observada prevalência de 13,4% com 236 mulheres investigadas (Cantilino et al., 2007; Santos et al., 2007).

Alguns estudos utilizaram como instrumento a escala EPDS. Da-Silva e colaboradores (1998) investigaram prospectivamente 33 mulheres a partir do início da gestação até o pós-parto para a presença de depressão. A prevalência encontrada de depressão no terceiro mês após o parto foi de 12%. Ao menos um episódio depressivo foi relatado por 42,8% das mães durante os seis meses pós-parto (Da Silva et al., 1998).

Contudo, recente estudo brasileiro envolvendo 292 mulheres que utilizou o EPDS como instrumento de investigação da depressão puerperal, evidenciou uma prevalência bem mais elevada, de 39,4%. Os autores discutem que a diferença na prevalência de DPP nos vários estudos feitos no Brasil deve-se a diferenças na população estudada (particularmente com relação à renda e estrato social) e diferenças metodológicas quanto aos instrumentos utilizados e o momento do pós-parto em que as mulheres foram entrevistadas (Ruschi et al., 2007). O estudo

utilizou o questionário de forma auto-aplicada e por entrevista e os autores apontam que não houve diferença quanto à forma de aplicação do questionário, mas que a utilização da escala EPDS favorável no que se refere à operacionalização, pois a mesma não exige mais do que 10 minutos para o seu preenchimento.

Outros estudos no Brasil utilizaram outros instrumentos para diagnosticar a DPP em diferentes contextos. Um levantamento domiciliar na favela da Rocinha, no Rio de Janeiro, que envolveu as mães com crianças menores de cinco anos, apresentou uma taxa de prevalência de 36% para distúrbios psiquiátricos, aqui envolvendo sintomas de depressão e ansiedade (Reichenheim & Harpham, 1991).

Em estudo realizado com 70 mulheres atendidas por duas unidades do Programa de Saúde da Família (PSF) da cidade de São Paulo (Silva Cruz et al., 2005), foi encontrada uma prevalência de depressão pós-parto de 37,1%. Porém, esse estudo não utilizou critérios clínicos de depressão preconizados pelo DSM-IV, o que talvez tenha elevado artificialmente a prevalência encontrada.

Na cidade de Pelotas, em estudo prospectivo, 410 mulheres foram entrevistadas utilizando-se a escala de Hamilton para avaliar os sintomas depressivos 30 e 45 dias após o parto (Moraes et al., 2006). A prevalência encontrada de DPP foi de 19,1%. Um resultado adicional interessante foi um aumento na possibilidade de DPP quando a renda decresceu, onde as puérperas com renda familiar de até um salário mínimo tiveram maior chance de depressão (OR=5,24; IC95%: 2,00-13,69).

Outra fonte de controvérsia na literatura é quanto ao momento mais adequado para realizar o teste de triagem (Tam & Chung, 2007). Nenhuma recomendação

conclusiva foi publicada. Alguns trabalhos mostraram que uma triagem realizada no puerpério imediato tem resultados mais pobres (Dennis & Creedy, 2004). Contudo, apesar da grande frequência de DPP e de sua morbidade associada, a literatura não fornece um consenso sobre a prevenção, triagem e tratamento dessa condição (Dennis & Stewart, 2004; Dennis, 2004a; Dennis, 2004b; Dennis, 2004c; Austin & Lumley, 2003; Ogrodniczuk & Piper, 2003).

Com 3 milhões de nascidos vivos por ano no Brasil (Brasil, 2007), segundo os últimos dados disponíveis de 2005, a prevalência de DPP pode ser estimada, por extrapolação de fontes estrangeiras, em mais de 360.000 casos por ano (Wrong Diagnosis, 2007). Embora importante em todos os cenários médicos e econômicos, no mundo em desenvolvimento, onde os recursos para atenção à saúde são escassos, o uso eficiente desses recursos necessita de cuidadosa avaliação da utilidade de instrumentos de triagem, intervenções preventivas e modalidades de tratamento.

Os dados atuais sobre a Depressão Pós-Parto podem ser muito mais adequados às necessidades dos sistemas de saúde em oferecer serviços adequados às mulheres. É importante compreender melhor a epidemiologia da Depressão Pós-Parto para cada contexto cultural. Assim, há necessidade de estudos de qualidade gerados das condições sócio-culturais específicas dos países em desenvolvimento que abordem a prevalência, a prevenção e o tratamento da DPP para formular recomendações específicas para cada país, visto que depressão, ansiedade e outros transtornos mentais têm determinantes

multifatoriais que necessitam de uma confluência de fatores adversos no nível individual e social (Reichenheim & Harpham, 1991).

Alguns estudos sugerem que não existam diferenças significativas na prevalência da DPP nas diversas etnias entre pacientes de países em desenvolvimento (Wolf et al., 2002). Yonkers e colaboradores (Yonkers et al., 2001) relataram que a taxa de DPP entre mulheres norte-americanas com ascendência afro-americana ou latina é similar à das caucasianas, contudo a maior parte dos dados publicados sobre DPP é produzida por fontes ocidentais e estudos da América Latina estão sub-representados na literatura científica (Affonso et al., 2000).

A maioria dos dados sobre a prevalência da DPP foi estabelecida a partir de estudos em países desenvolvidos, porém, dada sua alta prevalência, a depressão, inclusive no Brasil, é considerada problema sério de saúde pública. Assim, existe uma necessidade de avaliar a prevalência global da DPP no contexto brasileiro, de forma a estimar adequadamente a carga de doença e orientar melhor a priorização de gastos em saúde. Uma vez que, em geral, os dados de prevalência da DPP (depressão pós-parto) focam as populações de países industrializados, existe uma necessidade de avaliar a prevalência e incidência de DPP de forma global e diversificada transculturalmente (Halbreich & Karkun, 2006). Assim, espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir a melhor definir qual a prevalência esperada de transtornos depressivos relacionados à gestação e puerpério de mulheres brasileiras em contextos sócio-culturais diversos, bem como na identificação de fatores mais comumente associados a esta condição.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Estimar a prevalência global de depressão gestacional e pós-parto em estudos primários publicados entre 2000 e 2010 e investigar sua ocorrência em gestantes e em puérperas no contexto de dois serviços de saúde de referência para a atenção materno-infantil nas cidades de Recife (IMIP) e de Campinas (CAISM-UNICAMP).

2.2. Objetivos específicos

- Estimar a prevalência de depressão gestacional e pós-parto em diversos contextos internacionais e utilizando diferentes instrumentos, através de uma revisão sistemática;
- Investigar a prevalência de depressão em gestantes no terceiro trimestre de gestação e em puérperas entre a quarta e sexta semanas após o parto, e identificar fatores associados à depressão.

3. Método

3.1. Desenho do estudo

Este é um estudo de coorte prospectivo, com duas abordagens transversais realizadas em momentos diferentes.

3.2. Tamanho amostral

Estimou-se o tamanho da amostra em 300 mulheres, captadas ao longo de um ano. Utilizando dados nacionais de prevalência de DPP com a escala EPDS (Da Silva et al., 1998; Santos et al., 2007), estimou-se uma prevalência média de 13%. Para detectar uma diferença mínima de 10% na prevalência de DPP associada a algum dos possíveis fatores de risco, como o contexto cultural, com uma confiança de 95% e um poder de 80%, seriam necessários 250 casos. Como o estudo é longitudinal e o retorno durante o puerpério não é fácil para as mulheres, estimou-se uma perda de 20%, totalizando 300 casos no total.

3.3. Critérios para a seleção dos sujeitos

Critérios de inclusão:

- Idade maior ou igual a 18 anos
- Mulheres grávidas no início do terceiro trimestre da gestação (entre 30 a 35 semanas) que estivessem dispostas a retornar para as avaliações puerperais.

Critérios de exclusão:

- Psicose ativa ou qualquer outra condição psiquiátrica diagnosticada;
- Uso de drogas recreativas;
- Anomalia fetal conhecida;
- Condições patológicas maternas graves como diabetes, cardiopatias, nefropatias, hepatopatias, etc.

As gestantes que preencheram os critérios de inclusão e que não possuíam nenhum critério de exclusão conforme o *check-list* utilizado (Anexo 1) foram admitidas após anuência em participar da pesquisa, consoante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 2). Todas as pacientes elegíveis das clínicas de pré-natal dos serviços envolvidos foram consideradas para participação, entretanto as que residiam em outros municípios foram inquiridas sobre a real possibilidade de comparecerem para a avaliação puerperal. As gestantes elegíveis foram abordadas pelas entrevistadoras nos serviços de pré-natal das respectivas instituições. Explicaram os objetivos do

estudo e convidaram as gestantes a participar, explicando detalhes sobre os procedimentos do estudo, incluindo a necessidade de retorno entre a quarta e sexta semana de puerpério, embora esse seja procedimento já rotineiro para a revisão pós-parto nos serviços participantes do estudo.

3.4. Variáveis

Variável dependente: depressão pós-parto (DPP) identificada pelo escore resultante da aplicação da escala EPDS em gestantes e puérperas (Santos et al., 2000).

Variáveis independentes:

- **Contexto cultural:** local do estudo, podendo ser Recife (estado de Pernambuco, região Nordeste) ou Campinas (estado de São Paulo, região Sudeste).
- **Período:** época da aplicação da escala para avaliação da DPP: no início do terceiro trimestre da gestação (30 a 35 semanas) ou no puerpério (entre 4 a 6 semanas).
- **Idade da mulher:** em anos completos, subdivididos em categorias de faixas etárias.
- **Escolaridade:** número total de anos de escola formal que a mulher tenha freqüentado em sua vida.
- **Nível sócio-econômico:** classificação de acordo com a ABEP (2008), de acordo com o nível de consumo de bens e instrução do chefe da família;

segundo informado pela entrevistada; categorizada em classe econômica A1, A2, B1, B2, C, D.

- **Cor ou raça** - de acordo com a autoclassificação da pessoa. Categorizada: Branca; Preta; Amarela - para a pessoa que se considerou como de origem oriental; Parda; e Indígena.
- **Tabagismo**: hábito de fumar regularmente. Categorizada em: não fumante; não fumante na gravidez; fumante até 10 cigarros/dia; e fumante >10 cigarros/dia.
- **Situação conjugal**: condição de viver ou não regularmente com um companheiro fixo.
- **Condições mórbidas existentes**: existência de condições mórbidas maternas importantes que possam ter influência sobre a ocorrência de sintomas depressivos, incluindo hipertensão arterial crônica, pré-eclâmpsia e outros distúrbios hipertensivos, diabetes mellitus pré-gestacional ou gestacional ou outras endocrinopatias, doenças hematológicas, pneumopatias crônicas, hepatopatias, distúrbios nutricionais graves (desnutrição, obesidade mórbida), doenças neurológicas, doenças do colágeno, complicações obstétricas limitantes (restrição de crescimento, trabalho de parto prematuro, placenta prévia, etc.) e outras.
- **Número de gestações**: gestações tidas pela mulher incluindo a atual, segundo consta no prontuário; categorizadas de 1 a 10.

- **Paridade:** número de partos com idade gestacional superior a 22 semanas tidos pela mulher anteriormente, independentemente da via de parto e/ou vitalidade do conceito, segundo consta no prontuário; categorizada de 0 a 10.
- **Antecedente de aborto:** número de abortos tidos pela mulher antes da gestação atual, segundo consta no prontuário, categorizado de 0 a 10.
- **Número de filhos vivos:** número de filhos vivos no momento da coleta dos dados, excluindo o recém-nascido, referido pela mulher, categorizado de 0 a 10.
- **Forma de resolução da gestação:** modalidade e via de resolução da atual gestação, referido pela mulher, categorizada em parto vaginal ou cesárea.
- **Desfecho neonatal:** condição do recém-nascido no momento da coleta de dados, referida pela mulher e categorizada como alta com a mãe, internado, óbito neonatal precoce (<7dias), óbito neonatal tardio (7 a 28 dias).
- **Amamentação:** só para o período pós-parto, informação sobre a condição da mulher ainda estar amamentando ou não a criança, frequência e exclusividade. Categorizada em: aleitamento exclusivo; aleitamento parcial; não, interrompeu.
- **Auxílio em casa:** suporte domiciliar do companheiro e/ou outros parentes e/ou amigas e vizinhas, empregadas ou outras pessoas para atividades domésticas e relacionadas com o cuidado à criança.

- **Relacionamento insatisfatório com a mãe:** condição de história de dificuldade de relacionamento com a mãe. Categorizado em: bom; parcialmente bom; parcialmente ruim; ruim; não tem mãe; não sabe.
- **Violência doméstica:** condição da mulher ser alvo de qualquer tipo de violência doméstica, seja ela física, psicológica, ou sexual durante a gravidez e/ou puerpério. Categorizada em sim ou não para cada situação.

3.5. Instrumentos para coleta de dados

Todas as pacientes convidadas a participar do estudo foram incluídas em um *Check List* (Anexo 1). Na admissão, um número de registro na pesquisa foi designado para a paciente e seus dados demográficos e obstétricos foram coletados no Formulário para coleta de dados, bem como dados do parto e do escore de depressão obtido em duas entrevistas (Anexo 3). Todas as mulheres tiveram alguns de seus dados (nome, número de registro hospitalar, data da entrada no estudo, data provável do parto, agendamento para segunda entrevista) registrados em um Formulário para acompanhamento dos sujeitos (Anexo 4) para permitir um melhor controle do fluxo das mulheres no estudo.

As informações do pré-parto e do parto foram coletadas do prontuário ou por informação da própria mulher. O escore de depressão da paciente, obtido pelo preenchimento de uma versão em português do EPDS, e uma entrevista clínica foram realizados entre a 30^a. e 35^a. semanas de gestação e entre a 4^a e 6^a semanas do puerpério. Para as entrevistas presenciais cada centro

disponibilizou um consultório médico na própria instituição para garantir a privacidade dos sujeitos da pesquisa.

Pacientes identificadas pela entrevista inicial ou subsequente com o escore EPDS ≥ 12 foram instruídas a procurarem orientação médica. Os detalhes da modalidade terapêutica não foram investigados. Os resultados das entrevistas clínicas e dos escores da EPDS foram inseridos na base de dados, para análise posterior.

3.6. Treinamento da Equipe

Foram treinadas duas entrevistadoras não-médicas, uma para cada centro, que tiveram a responsabilidade de fazer a abordagem às mulheres, a obtenção da assinatura do termo de consentimento, aplicação do questionário entre os sujeitos da pesquisa, e de fazer a primeira entrada de dados no banco informatizado correspondente, sob supervisão direta e avaliação periódica pelos pesquisadores. Esse treinamento foi feito em Campinas antes do início da coleta de dados, sob supervisão de um profissional de Psicologia. Para isso foi desenvolvido e utilizado no treinamento um Manual da Entrevistadora (Anexo 5). Houve um período de testes e adequação da equipe, para padronização da forma de coleta de informações. Os entrevistadores foram remunerados por entrevista realizada.

3.7. Seguimento dos sujeitos

Após a inclusão e a primeira entrevista, as gestantes foram monitoradas pelos pesquisadores através de contato telefônico periódico para atualização de seu *status* durante o estudo. As enfermarias de puerpério e alojamento conjunto, bem como o livro de parto das respectivas instituições, foram checados constantemente a cada 2-3 dias para obtenção da data e informações adicionais sobre o parto. A partir de então o contato telefônico era agendado para um momento entre a quarta e sexta semanas após o parto. Para a segunda entrevista, foi opcional que ela fosse realizada presencialmente ou pelo telefone. Os entrevistadores também foram monitorados quanto às metas pré-definidas e controle de qualidade por checagem telefônica dos questionários conduzida pelos pesquisadores, aleatoriamente.

3.8. Processamento e análise dos dados

Os dados obtidos foram processados em formulário eletrônico apropriado e inserido no software Epi-Info, versão 3.5.2, com análise realizada pelo pacote estatístico anexo ao programa. Foi utilizada estatística descritiva padrão para obter as características demográficas da população do estudo, comparativamente entre as mulheres de Recife e de Campinas. Os possíveis fatores de risco para DG e DPP foram avaliados comparativamente nos dois grupos (com e sem depressão pelo escore ≥ 12 da escala de Edimburgh),

através de testes paramétricos de qui-quadrado e estimadas as razões de prevalência (RP) com seus respectivos IC95%.

3.9. Controle de qualidade

O estudo utilizou um formulário padronizado, já traduzido e validado para o Português e, portanto, não houve necessidade de pré-teste. As entrevistadoras que aplicaram os questionários às mulheres receberam um treinamento padrão e conjunto com a participação de um profissional de psicologia com experiência na área e no assunto. Alguns dos formulários preenchidos foram aleatoriamente repetidos nas mesmas mulheres, com as entrevistas feitas por alguns dos pesquisadores participantes para detectar possíveis tendências nas respostas marcadas pelas entrevistadoras. Antes da digitação dos dados em programa específico, cada formulário foi minuciosamente examinado pelos pesquisadores para detectar inconsistências.

3.10. Considerações éticas

O estudo foi submetido à apreciação e aprovado pelos comitês de ética em pesquisa em seres humanos de ambas as instituições (Anexo 6). O termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE – Anexo 2) foi obtido antes da admissão da gestante no estudo. O pesquisador/ entrevistador solicitou à potencial participante que lesse o consentimento escrito e revisasse o

conteúdo desse documento e, conjuntamente com ela, garantiu sua compreensão e esclarecimento de eventuais dúvidas, antes da assinatura do consentimento. Se a mulher não pudesse ler o consentimento, o mesmo foi lido na presença de uma testemunha não relacionada com o estudo. A gestante que não pudesse assinar deveria apor ao documento sua impressão digital.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido informa que a mulher seria encaminhada para um especialista e possível tratamento se algum problema sério fosse identificado. Assim que a mulher foi admitida no estudo, seu nome e as informações para contato foram mantidos em local seguro e separados dos dados coletados para o estudo. Os dados eletronicamente armazenados foram identificados apenas pelo número de registro do sujeito no estudo e os nomes das pacientes não foram conhecidos pelo pessoal responsável pela análise dos dados.

Foi enfatizado o caráter voluntário da participação da mulher nesse estudo e que não haveria para ela nenhuma forma de remuneração. O retorno à instituição durante o puerpério faz parte da rotina assistencial em ambos os serviços, mas a segunda entrevista poderia ser realizada pelo telefone se assim a mulher preferisse.

4. Publicações

Objetivo específico 1:

- **Artigo 1:** Melo Jr EF, Pacagnella RC, Cecatti JG, Vulcani DE, Makuch MY. Prevalence of maternal antenatal and postpartum depression: a systematic review. Submetido a publicação ao *BJOG* 2011(Anexo 7).

Objetivo específico 2:

- **Artigo 2:** Melo Jr EF, Cecatti JG, Pacagnella RC, Leite DF, Vulcani DE, Makuch MY. Prevalência de depressão perinatal em dois contextos brasileiros e fatores associados. Submetido a publicação aos *Cad Saude Publica* 2011 (Anexo 8).

4.1. Artigo 1.

Prevalence of maternal antenatal and postpartum depression: a systematic review

Elias F Melo Jr, ^{a,b} Rodolfo C Pacagnella, ^{a,c} José G Cecatti, ^{a,d} Daniel E Vulcani, ^a Maria Y Makuch ^{a,d}

a. Department of Obstetrics and Gynecology, University of Campinas, SP, Brazil; b. Department of Maternal and Child Health, Federal University of Pernambuco, Recife, PE, Brazil; c. Unit of Gynecology and Obstetrics, Department of Medicine, Federal University of São Carlos, SP, Brazil; d. Center for Studies on Reproductive Health of Campinas (Cemicamp), SP, Brazil.

Running title: systematic review on perinatal depression

Correspondence:

Jose Guilherme Cecatti

Department of Obstetrics and Gynecology

University of Campinas

Campinas – SP, Brazil

Phone: +55-19-35219482

E-mail: cecatti@unicamp.br

Abstract

Background: The global prevalence of prenatal and postpartum depression is still unclear. Systematic reviews only included English articles.

Objectives: To critically appraise and report the pooled prevalence of antenatal and postpartum depression in adult women worldwide.

Search strategy: Electronic databases MEDLINE, EMBASE, ISI, CINAHL, and Scientific Electronic Library Online (SCIELO), were searched for articles published from 2000 to June 2010, with no language restriction, with hand searches of secondary references.

Selection criteria: We included only original cross-sectional, cohort and case-control studies, plus randomized controlled trials and database analysis with a validated instrument employed for the assessment. We excluded studies that used specific populations (depressed, diseased, ethnic or socio-economic minorities).

Data collection and analysis: The studies were independently reviewed by two researchers. A third resolved the controversies arisen.

Main results: 487 articles reviewed, 102 included. The prevalence of antepartum depression was 12.93% (99%CI 12.64-13.22), based on 86,637 women. The prevalence of postpartum depression was 12.61% (99%CI 12.36-12.86), based on 120,936 women. No statistically significant difference was found in the prevalence using screening or diagnostic instruments. Developing countries have a significant double overall prevalence of postpartum depression as compared to developed settings where the majority of data comes from. There was a significant trend in decreasing the prevalence with the increase in the sample size.

Conclusions: We emphasized the need to broaden the research focus when dealing with the problem of screening and diagnosis of postpartum depression, because a global perspective provided valuable insight on the condition.

Keywords: postpartum depression, pregnancy, systematic review, depression.

Introduction

Postpartum depression is a syndrome that affects a significant number of women worldwide. Its prevalence varies from around 7 to 13% over a period of 1 year postpartum ¹, although there are a plenty of studies reporting rates out of this range specially for selected populations. It has the potential to considerably impair the mother-child relationship, as well as predisposing the woman for depressive symptoms late in her life ². In spite of its importance, only a small fraction of the cases are correctly identified by health professionals. Even more, the great majority of them never receive any kind of specific intervention. Therefore, the key to its management lies in early detection, since the prevention strategies adopted have been largely unsuccessful ³. The gold standard for the diagnosis is a structured clinical interview performed by a psychiatrist using the criteria for the condition in the DSM-IV ⁴. It is important to notice that this definition has been changed recently ⁵.

However, in face of the fact that clinical assessment and structured clinical interview are more complex procedures and require a trained psychiatrist, not always easily available at primary and secondary health facilities where the majority of low risk pregnancies are followed, several instruments have been used to screen for depression in a simpler way, basically using structured and validated questionnaires that could be self-administered or even applied by nurses or other health professionals. The Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) is a highly sensitive screening tool that was validated in many countries for the obstetric population. It has largely been used worldwide for the majority of studies dealing with the condition instead of the more complex structured clinical interview ⁶. There are several other instruments employed to assess postpartum and perinatal depression, but none of them has proved to be more appropriate than

EPDS for screening the condition. Until now however there is no consensus on the availability of a widely accepted gold standard instrument for screening this purpose ⁶.

Two recent systematic reviews have addressed the prevalence of depression in pregnancy. One of them evaluated the prevalence of depression during pregnancy, using only articles published in English from 1966 to 2003, using the structured clinical interview, the Beck Depression Inventory, or the Edinburgh Postnatal Depression Scale ¹. The other assessed the prevalence and incidence of depression during pregnancy and postpartum period (perinatal depression), using studies published from 1980 to 2004 ⁷. Both only reviewed studies conducted in the developed world and published in English.

We recognize that there is still need for a better knowledge of the prevalence of antenatal and postpartum depression, especially addressing the period of pregnancy/postpartum when the assessment is performed, the instrument used for diagnosis or screening purposes, the most appropriate cut off point for each instrument or scale, the way the instruments were administered, the level of setting development, and the number and characteristics of the population where the data come from, due to the socio-economic factors involved in the genesis of the syndrome. Moreover, the available literature in other languages has largely been overlooked by the English-speaking reviewers.

Therefore the purpose of this paper is to report a systematic review we performed on the prevalence of antenatal and postpartum depression in adult women worldwide based upon studies published from January 2000 to June 2010.

Methods

This is a systematic review of primary studies from the last decade reporting the occurrence of depression associated with pregnancy. The inclusion criteria were: publication dates between January 2000 to June 2010 with no language restriction; outcomes evaluated including prevalence rates of antenatal and/or postpartum depression. Regarding the study design, we included only original research in the form of cross-sectional, cohort studies as well as database analysis, with information on the instrument employed for the assessment and data collection (for instance, EPDS, PDSS and others). Case-control studies were only included if the cases selected correspond to all cases in a given population where the denominator is also known ⁸. Randomized controlled trials were included only with data from the control group if it used nothing or placebo.

The exclusion criteria were regarded to some characteristics of the population (for instance studies focusing only on adolescent women, HIV-positive women or on ethnic minorities were excluded in order to avoid bias related to these specific conditions) and also to some methodological characteristics of the study (lack of appropriate information on study design and denominators to be used, total sample size below 150 subjects and inclusion of subjects with previous diagnosis of depression).

The search strategy included the electronic databases MEDLINE, EMBASE, ISI, CINAHL, and Scientific Electronic Library Online (SCIELO), looking for articles of primary studies on the topic written in any language and with the above mentioned date restriction. Basically, the textual search strategy for MEDLINE was (“postnatal depression” [All Fields] OR “postpartum depression” [All Fields] OR “puerperal depression” [All Fields] AND (has abstract [text] AND “humans” [MeSH Terms] AND “female” [MeSH Terms] AND “adult” [MeSH Terms:noexp] AND (“2000/01/01”[PDAT]: “2010/06/030”[PDAT]))). Adaptations in the syntax

for this strategy were performed according to specific rules of each database. Additional hand search was secondarily performed on the bibliographical references of the selected studies.

First, all studies obtained from those databases by the adopted search strategy had their titles assessed for compliance with the inclusion/exclusion criteria and also overlapping by two independent reviewers. Secondly, the remaining studies had their abstracts read and assessed for the same purpose, and those not following the criteria were excluded. At this point a hand search was performed on the bibliographical references of the articles still eligible. Thirdly, the remaining studies had their full text evaluated. Studies that met exclusion criteria were disregarded. When there was no agreement between both reviewers a third senior reviewer was used to decide on the issue. Studies considered relevant were fully retrieved and information was obtained using a data extraction form adapted from a WHO study ⁸.

The methodological quality of the selected studies was assessed by previously defined quality criteria regarding study design, recruiting strategy, clearly stated inclusion and exclusion criteria, precise reference population for denominators, description of dropouts and missing data. Each criterion was labeled as adequate or inadequate. They altogether were considered for the final decision whether each single study was or was not included in the review. For studies lacking some important information to derive prevalence rates, an electronic contact with the first author of the correspondent article was tried with the purpose of filling the gaps.

For data analysis, the prevalence rate of depression was extracted for each study and then a pooled prevalence plus its respective 99% confidence intervals were estimated separately for antenatal or postpartum depression, using Excel spreadsheet and also StatCalc® version 7.0. Specifically for postpartum depression, subgroup analysis were performed according to the type of instrument (diagnosis or screening), cut off points for EPDS (≥ 9 , ≥ 10 , ≥ 11 , ≥ 12 , ≥ 13 , ≥ 15),

level of development of study setting (developed or developing countries), the way the instrument was administered (self-administered, interview, mail, phone), total sample size of the study (up to 200; 201 to 500; 501 to 1000; 1001 to 1500; 1501 to 3000; 3001 to 10000; and 10001 to 15000), and finally according to the moment of postpartum period when assessment was performed (up to 3 months; up to 6 months; up to 12 months and above 1 year). The proposal for this systematic review was approved by the local IRB.

For each subgroup analysis the sample of subjects in each study was never used more than once. For instance, when evaluating the prevalence of antepartum depression, if the study reported its prevalence in different trimesters of pregnancy for the same women, we only used the results for the third trimester. In the same way, we used the results of screening instead of diagnosis instruments when both were available. When different cut off points of EPDS were available, we preferred to use data with the cut off ≥ 12 which is the most widely used worldwide. In the same way, when the same women have postpartum depression rates reported in different time periods of postpartum, those closest to 6 months were preferred to generate the pooled prevalence estimates.

Results

Following the search strategy as previously defined, initially 1265 articles were identified in the PubMed, 660 in EMBASE, 38 in Scielo, 1896 in ISI and 50 in CINAHL. Just looking at their titles and overlapping among the databases, 487 articles remained as possibly eligible. Their abstracts were read carefully and then additional 318 articles could be excluded. At this point, a

hand search was performed in the bibliographic references of the remaining 169 articles, identifying other 20 original articles also possibly eligible. For these 189 articles the full texts were retrieved and they were critically appraised. With this procedure, additional 82 articles were excluded. The remaining 107 articles were then submitted to data extraction when other 5 articles were also excluded. The flow of the search strategy for obtaining these eligible primary studies is graphically represented in Figure 1. Table 1 also lists all the 87 studies excluded during the last two steps of the search strategy and the reasons for that.

Table 2 provides information on the overall prevalence of antepartum depression which was 12.93% (99%CI 12.64-13.22) for all studies included and reporting this outcome based on around 86 thousand women screened, while Table 3 shows the overall prevalence of postpartum depression that was 12.61% (99%CI 12.36-12.86) for around 120 thousand women evaluated. These differences were not statistically significant. They include studies with different time periods, instruments and cut off points as previously agreed.

The results of the pooled prevalence of postpartum depression using only instruments for screening (12.61%; 99%CI 12.35-12.87) applied to around 112 thousand women or for diagnosis (12.15; 99%CI 11.31-12.99) applied to around 10 thousand women showed no statistically significant difference between them (Table 4). However, when different cut off points of the screening instrument EPDS was used, a significant decrease in the pooled prevalence of PPD was seen (Table 5). For the cut off ≥ 9 the overall prevalence was 28.83% (99%CI 26.94-30.72), for the cut ≥ 12 it was 14.44% (99%CI 14.74-15.14), while for the cut off ≥ 15 it was 8.39% (99%CI 6.24-10.54).

Table 6 shows that developing settings have a significant double overall prevalence of PPD (20.09%; 99%CI 19.28-20.90) as compared to developed settings where the majority of data comes from (11.22%; 99%CI 10.97-11.47). When the way the instrument was administered is taking into account, Table 7 shows similar overall prevalence of PPD when it is self-administered (15.58%; 99%CI 15.12-16.04), by personal interview (14.52%; 99%CI 13.87-15.17) or by phone interview (15.24%; 99%CI 14.49-15.99), however with a slight but significant decrease when it is sent by mail (12.74%; 99%CI 12.30-13.18).

When considering time period of postpartum when the assessment was performed, the overall prevalence of PPD is almost the same for up to 3 months (14.34%) and for up to 6 months (14.18%), with a significant slight decrease at around 12 months (11.92%), but with a significant increase after 12 months (17.79%) as showed in Table 8. Finally, Table 9 provides information on the variation of the pooled prevalence of PPD according to the sample size of the studies, showing that there is a significant trend in decreasing the prevalence with the increase in the sample size. Basically for studies with up to 1000 subjects the prevalence of PPD showed not significant variations between around 20 to 17%; for studies with 1001 to 3000 subjects the prevalences were around 13%; for studies with 3001 to 10 thousand the prevalence was around 11%, while for studies with 10001 to 15000 it was around 7.5%.

Discussion

There is some controversy whether the prevalence of antenatal depression is higher than postpartum depression. Recently some studies have shown that, when studying a cohort of pregnant women, they tend to score higher in the EPDS before the child is born^{91, 117}. This systematic review has shown a pooled point prevalence of 12.93% for depression in pregnancy, while a very similar 12.61% for postpartum depression with very narrow confidence intervals,

suggesting that the data of the selected studies were very consistent. In addition, the high number of women, more than a hundred thousand, adds power to these estimates.

In a systematic review published some few years ago, the prevalence rate of depression during the third trimester of pregnancy was 12%, well within our own results ¹. There was not a significant difference when the instrument applied was the EPDS or the structured interview. That review only included studies published in English in the developed world, 21 papers adding up 19234 women, but just one of those included 12,000 patients. Also the review used only EDPS or Beck Depression inventory as screening methods, ignoring all others.

The screening diagnosis of postpartum depression does not significantly differ from the one obtained by clinical diagnosis, although the sample is much smaller. In addition, as expected, the higher the cutoff point assessed, the lower is the pooled prevalence of PPD, since the likelihood of false-positives decreases, and then its sensitivity decreases as well. It is not possible to draw a final recommendation on what cutoff point of EPDS should be used. However, the cutoffs ≥ 12 and ≥ 13 are those more often used and showing prevalences of PPD between 14 and 10%, much closer to that overall prevalence already reported in this review.

There is a strong difference in postpartum depression between the developed and the developing world; the latter has almost the double of the prevalence found in the former. It seems that the accepted wisdom concerning postpartum depression, which is said to range from 10 to 15%, does not apply to the whole world. This is especially important for when drawing policies for recommending systematic screening and adoption of some interventions to control depression during pregnancy or postpartum period. Probably different risk factors or the strength of factors related to social and economic inequalities in populations from developing settings should play a key role to be better investigated in a near future.

Another difference found in the prevalence of PPD was regarded to way of the administration of the instrument. When it was sent by mail, the prevalence was significantly lower, in comparison with all other forms. This could be related to the known effect of non-respondents. It is possible that some depressed women have a lower likelihood of answering the questionnaire and posting it by mail than the women without this condition. Anyway, although these are not huge differences, probably we can recommend that the assessment for PPD should preferably be performed by means other than by mail.

When the assessment is done up to 12 months we have shown that prevalence is significantly lower than when up to 3 or 6 months. Surprisingly, the PPD prevalence increased after one year from delivery. In that case, we expected the prevalence to remain close to the prevalence in the general female population, which was not the case. This finding was however based in only three studies and then it would be not advisable to use this figure of 17% of PPD after one year as the standard for all women in every setting.

A systematic review on perinatal depression was published in 2005 ⁷. It only included papers published in the developed world and in the English language, excluding women from low socioeconomic settings. It used articles with a screening method and a gold standard. That is why it showed a diminished point prevalence of 8.5% in the third trimester. The highest postpartum prevalence was reached in the third month at 12.9% and then it decreased slowly from the 4th to 7th month, when it was roughly 10%, to a steadily 6.5% afterwards.

It is very clear the finding that the prevalence decreases as the number of subjects enrolled in the study increases. In our review we have previously decided not to include studies with less than 150 women, because there is a general concern on estimating prevalence with low sample sizes. Anyway, independently of the real effect of sample size, a general recommendation is that

no studies on prevalence of PPD should be designed and implemented with low sample size, for instance below 500 or 1000 subjects.

The current review basically covers the last decade and there were some reasons why we decided to do so. Since the other previously published reviews included many studies from the nineties, the timeframe was considered to be ideal during the last ten years, when the screening instruments had already matured and methods have also improved over that period. Additionally, electronic databases are more complete during the last 10 years. Previously only the developed world was contemplated by systematic reviews. The current review has shown there is no reason for that, considering women with adverse economic and social environment have a more psychologically challenged condition. But the other parameters remained remarkably stable. Likewise, including studies in other languages improved the applicability worldwide, providing external validity for the study. The amount of research done in the developing world has been improving and a large amount of quality studies emerged from places as Brazil, Turkey, and China, providing valuable material to study depression in a broader perspective.

Acknowledgements

This study was financially sponsored by CNPq (Brazilian National Council of Scientific and Technological Development) with the grant 476008/2009-3.

Disclosure of interests

The authors declare that they have no conflict of interests at all.

Contribution to authorship

The idea for this systematic review was shared by all the authors while planning to perform a study on the topic. EFM wrote the first version of the proposal which was corrected by JGC and MYM. The search strategy was planned and implemented by EFM, RCP, DEV and JGC. EFM and RCP were the two independent reviewers for the articles and JGC was the third one to be consulted when divergences came out. EFM and JGC wrote the first draft of the manuscript. All authors added important suggestions for it, read and agreed with the content of its last version.

References

1. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: Systematic review. *Obstet Gynaecol* 2004; 103(4):698-709.
2. Cooper P, Murray L. Course and recurrence of postnatal depression. Evidence for the specificity of the diagnostic concept. *Br J Psychiatry* 1995;166(2):191-5.
3. Dennis C. Psychosocial and psychological interventions for prevention of postnatal depression: systematic review. *BMJ* 2005; 331(7507):15.
4. APA - American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed: American Psychiatric Publishing, Inc; 2000.
5. Wisner K, Moses-Kolko E, Sit D. Postpartum depression: a disorder in search of a definition. *Arch Womens Ment Health* 2010;13(1):37-40.
6. Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr KN, Swinson T, Gartlehner G, et al. Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes. *Evid Rep Technol Assess* 2005;119:1-8.
7. Gavin NI, Gaynes BN, Lohr KN, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstet Gynaecol* 2005;106(5 Part 1):1071-83.
8. Gülmezoglu A, Say L, Betrán A, Villar J, Piaggio G. WHO systematic review of maternal mortality and morbidity: methodological issues and challenges. *BMC Med Res Methodol* 2004;4:16.
9. Carroll JC, Reid AJ, Biringer A, Midmer D, Glazier RH, Wilson L, et al. Effectiveness of the Antenatal Psychosocial Health Assessment (ALPHA) form in detecting psychosocial concerns: a randomized controlled trial. *CMAJ* 2005; 173(3):253-9.
10. Coutinho DS, Baptista MN, Morais PR. Post-partum depression: prevalence and social support correlation. *Infanto rev neuropsiquiatr infanc adolesc* 2002; 10:63-71.
11. Cruz EB, Simões GL, Faisal-Cury A. Screening of postpartum depression among women cared by the Family Health Program. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(4):181-8.
12. Evins GG, Theofrastous JP, Galvin SL. Postpartum depression: A comparison of screening and routine clinical evaluation. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182(5):1080-2.
13. Faisal-Cury A, Tedesco JJ, Kahhale S, Menezes PR, Zugaib M. Postpartum depression: in relation to life events and patterns of coping. *Arch Womens Ment Health* 2004; 7(2):123-31.

14. Figueiredo B, Pacheco A, Costa R. Depression during pregnancy and the postpartum period in adolescent and adult Portuguese mothers. *Arch Womens Ment Health* 2007; 10(3):103-9.
15. Fonseca MD, Tavares DM, Rodrigues LR. Investigation of factors indicating postpartum depression in two group of women during postpartum. *Ciênc Cuid Saúde* 2009; 8(3):8.
16. Gulseren L, Erol A, Gulseren S, Kuey L, Kilic B, Ergor G. From antepartum to postpartum: a prospective study on the prevalence of peripartum depression in a semiurban Turkish community. *J Reprod Med* 2006; 51(12):955-60.
17. Hanusa BH, Scholle SH, Haskett RF, Spadaro K, Wisner KL. Screening for depression in the postpartum period: A comparison of three instruments. *J Womens Health* 2008; 17(4):585-96.
18. Ho SM, Heh SS, Jevitt CM, Huang LH, Fu YY, Wang LL. Effectiveness of a discharge education program in reducing the severity of postpartum depression: a randomized controlled evaluation study. *Patient Educ Couns* 2009; 77(1):68-71.
19. Husain N, Bevc I, Husain M, Chaudhry IB, Atif N, Rahman A. Prevalence and social correlates of postnatal depression in a low income country. *Arch Womens Ment Health* 2006; 9(4):197-202.
20. Kazi A, Fatmi Z, Hatcher J, Kadir MM, Niaz U, Wasserman GA. Social environment and depression among pregnant women in urban areas of Pakistan: importance of social relations. *Soc Sci Med* 2006; 63(6):1466-76.
21. Lee DT, Yip ASK, Chan SSM, Tsui MHY, Wong WS, Chung TKH. Postdelivery screening for postpartum depression. *Psychosom Med* 2003; 65(3):357-61.
22. Mattar R, Silva EYK, Camano L, Abrahão AR, Colás OR, Andalaft Neto J, et al. Domestic violence as a risk factor in the screening of for post-partum depression. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2007; 29(9):470-7.
23. McKee MD, Cunningham M, Jankowski KR, Zayas L. Health-related functional status in pregnancy: relationship to depression and social support in a multi-ethnic population. *Obstet Gynecol* 2001; 97(6):988-93.
24. Medeiros PP, Furtado EF. Maternal care profiles of depressed and non-depressed mothers in puerperium. *J Bras Psiquiatr* 2004; 53:227-34.
25. Misri S, Kendrick K, Oberlander TF, Norris S, Tomfohr L, Zhang HB, et al. Antenatal Depression and Anxiety Affect Postpartum Parenting Stress: A Longitudinal, Prospective Study. *Can J Psychiatry* 2010; 55(4):222-8.

26. Mosack V, Shore ER. Screening for depression among pregnant and postpartum women. *J Community Health Nurs* 2006; 23(1):37-47.
27. Pérez Villegas R, Sáez Carrillo K, Alarcón Barra L, Avilés Acosta V, Braganza Ulloa I, Coleman Reyes J. Variables probably associated to postpartum depression, according to the Edimburg scale. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2007; 67(3):187--91.
28. Póo F AM, Espejo S C, Godoy P C, Gualda de la C M, Hernández O T, Pérez H C. Prevalence and risk factors associated with postpartum depression in puerperal women consulting in primary care. *Rev Med Chil* 2008; 136(1):44-52.
29. Rahman A, Creed F. Outcome of prenatal depression and risk factors associated with persistence in the first postnatal year: prospective study from Rawalpindi, Pakistan. *J Affect Disord* 2007; 100(1-3):115-21.
30. Regmi S, Sligl W, Carter D, Grut W, Seear M. A controlled study of postpartum depression among Nepalese women: validation of the Edinburgh Postpartum Depression Scale in Kathmandu. *Trop Med Int Health* 2002; 7(4):378-82.
31. Sierra Manzano JM, Carro García T, Ladrón Moreno E. Variables associated with the risk of postnatal depression. *Aten Primaria* 2002; 30(2):103-11.
32. Sorenson DS, Tschetter L. Prevalence of Negative Birth Perception, Disaffirmation, Perinatal Trauma Symptoms, and Depression Among Postpartum Women. *Perspect Psychiatric Care* 2010; 46(1):14-25.
33. Thoppil J, Riutcel TL, Nalesnik SW. Early intervention for perinatal depression. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 192(5):1446-8.
34. Yamashita H, Yoshida K. [Screening and intervention for depressive mothers of new-born infants]. *Seishin Shinkeigaku Zasshi* 2003; 105(9):1129-35.
35. Zaoneta AM, Da Motta LDC, França PS. Postpartum depression: positive search test prevalence in puerperal women at University Hospital of Brasilia, Brasil. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2004; 69(3):209-13.
36. Josefsson A, Angelsioo L, Berg G, Ekstrom CM, Gunnervik C, Nordin C, et al. Obstetric, somatic, and demographic risk factors for postpartum depressive symptoms. *Obstet Gynecol* 2002; 99(2):223-8.
37. Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K, Schel B, Opjordsmoen S. The Edinburgh Postnatal Depression Scale: Validation in a Norwegian community sample. *Nordic J Psychiatry* 2001;

55(2):113-7.

38. Rubertsson C, Waldenstrom U, Wickberg B. Depressive mood in early pregnancy: prevalence and women at risk in a national Swedish sample. *J Reproduc Infant Psychol* 2003; 21:113-23.
39. Navarro P, García-Esteve L, Ascaso C, Aguado J, Gelabert E, Martín-Santos R. Non-psychotic psychiatric disorders after childbirth: prevalence and comorbidity in a community sample. *J Affect Disord* 2008; 109(1-2):171-6.
40. Krantz I, Eriksson B, Lundquist-Persson C, Ahlberg BM, Nilstun T. Screening for postpartum depression with the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS): An ethical analysis. *Scand J Public Health* 2008; 36(2):211-6.
41. Su KP, Chiu TH, Huang CL, Ho M, Lee CC, Wu PL, et al. Different cutoff points for different trimesters? The use of Edinburgh Postnatal Depression Scale and Beck Depression Inventory to screen for depression in pregnant Taiwanese women. *Gen Hosp Psychiatry* 2007; 29(5):436-41.
42. Mazhari S, Nakhaee N. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in an Iranian sample. *Arch Womens Ment Health* 2007; 10(6):293-7.
43. Manber R, Blasey C, Allen JJB. Depression symptoms during pregnancy. *Arch Womens Ment Health* 2008; 11(1):43-8.
44. Hasselmann M, Werneck G, Silva C. Symptoms of postpartum depression and early interruption of exclusive breastfeeding in the first two months of life. *Cad Saude Publica* 2008; 24(Suppl 2):S341-52.
45. Xu FS, Liu JX, Zhang SP, Li J, Su Q. [Effects of intervening measures on postpartum depression]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 2003; 38(12):724-6.
46. Goyal D, Gay C, Lee K. How much does low socioeconomic status increase the risk of prenatal and postpartum depressive symptoms in first-time mothers? *Womens Health Issues* 2010; 20(2):96-104.
47. Glavin K, Smith L, Sorum R, Ellefsen B. Supportive counselling by public health nurses for women with postpartum depression. *J Adv Nursing* 2010; 66(6):1317-27.
48. Dietz PM, Williams SB, Callaghan WM, Bachman DJ, Whitlock EP, Hornbrook MC. Clinically identified maternal depression before, during, and after pregnancies ending in live births. *Am J Psychiatry* 2007; 164(10):1515-20.
49. Rojas G, Fritsch R, Guajardo V, Rojas F, Barroilhet S, Jadresic E. Characterization of

depressed mothers in the postpartum. *Rev Med Chil* 2010; 138(5):536-42.

50. Daley AJ, Winter H, Grimmett C, McGuinness M, McManus R, MacArthur C. Feasibility of an exercise intervention for women with postnatal depression: a pilot randomised controlled trial. *Brit J Gen Pract* 2008; 58(548):178-83.
51. Tripathy P, Nair N, Barnett S, Mahapatra R, Borghi J, Rath S, et al. Effect of a participatory intervention with women's groups on birth outcomes and maternal depression in Jharkhand and Orissa, India: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet* 2010; 375(9721):1182-92.
52. Miller L, Shade M, Vasireddy V. Beyond screening: assessment of perinatal depression in a perinatal care setting. *Arch Womens Ment Health* 2009; 12(5):329-34.
53. Garg A, Morton S, Heneghan A. A hospital survey of postpartum depression education at the time of delivery. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2005; 34(5):7.
54. Webster J, Linnane JWJ, Dibley LM, Pritchard M. Improving antenatal recognition of women at risk for postnatal depression. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2000; 40(4):409-12.
55. Costa R, Pacheco A, Figueiredo B. Prevalence and predictors of depressive symptoms after childbirth. *Rev Psiquiatr Clín (São Paulo)* 2007; 34(4):157-65.
56. Ritter C, Hobfoll S, Lavin J, Cameron R, Hulsizer M. Stress, psychosocial resources, and depressive symptomatology during pregnancy in low-income, inner-city women. *Health Psychol* 2000; 19(6):576-85.
57. Siefert K, Bowman PJ, Heflin CM, Danziger S, Williams DR. Social and environmental predictors of maternal depression in current and recent welfare recipients. *Am J Orthopsychiatry* 2000; 70(4):510-22.
58. Howell EA, Mora PA, Chassin MR, Leventhal H. Lack of Preparation, Physical Health After Childbirth, and Early Postpartum Depressive Symptoms. *J Womens Health* 2010; 19(4):703-8.
59. Luoma I, Tamminen T, Kaukonen P, Laippala P, Puura K, Salmelin R, et al. Longitudinal study of maternal depressive symptoms and child well-being. *J Am Acad Child Adol Psychiatry* 2001; 40(12):1367-74.
60. Gjerdingen D, Crow S, McGovern P, Miner M, Center B. Postpartum Depression Screening at Well-Child Visits: Validity of a 2-Question Screen and the PHQ-9. *Ann Fam Med* 2009; 7(1):63-70.
61. Downs DS, DiNallo JM, Kirner TL. Determinants of pregnancy and postpartum depression: Prospective influences of depressive symptoms, body image satisfaction, and exercise

- behavior. *Ann Behav Med* 2008; 36(1):54-63.
62. Oppo A, Mauri M, Ramacciotti D, Camilleri V, Banti S, Borri C, et al. Risk factors for postpartum depression: the role of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R). *Arch Womens Ment Health* 2009; 12(4):239-49.
 63. Chung EK, McCollum KF, Elo IT, Lee HJ, Culhane JF. Maternal depressive symptoms and infant health practices among low-income women. *Pediatrics* 2004; 113(6):e523-e9.
 64. Price SK, Proctor EK. A Rural Perspective on Perinatal Depression: Prevalence, Correlates, and Implications for Help-Seeking Among Low-income Women. *J Rural Health* 2009; 25(2):158-66.
 65. Alvarado-Esquivel C, Sifuentes-Alvarez A, Salas-Martinez C, Martínez-García S. Validation of the Edinburgh Postpartum Depression Scale in a population of puerperal women in Mexico. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2006; 2:33.
 66. Chaudron LH, Szilagyi PG, Tang W, Anson E, Talbot NL, Wadkins HIM, et al. Accuracy of Depression Screening Tools for Identifying Postpartum Depression Among Urban Mothers. *Pediatrics* 2010; 125(3):e609-e17.
 67. Baker L, Oswalt K. Screening for postpartum depression in a rural community. *Community Mental Health J* 2008; 44(3):171-80.
 68. Pereira P, Lovisi G, Pilowsky D, Lima L, Legay L. Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica* 2009; 25(12):2725-36.
 69. Altshuler LL, Cohen LS, Vitonis AF, Faraone SV, Harlow BL, Suri R, et al. The Pregnancy Depression Scale (PDS): a screening tool for depression in pregnancy. *Arch Womens Ment Health* 2008; 11(4):277-85.
 70. Brugha TS, Wheatley S, Taub NA, Culverwell A, Friedman T, Kirwan P, et al. Pragmatic randomized trial of antenatal intervention to prevent post-natal depression by reducing psychosocial risk factors. *Psychol Med* 2000; 30(6):1273-81.
 71. Georgiopoulos AM, Bryan TL, Yawn BP, Houston MS, Rummans TA, Thorneau TM. Population-based screening for postpartum depression. *Obstet Gynecol* 1999; 93(5):653-7.
 72. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Patient Hlth Questionnaire P. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD - The PHQ primary care study. *JAMA* 1999; 282(18):1737-44.

73. Heron J, O'Connor TG, Evans J, Golding J, Glover V, Team AS. The course of anxiety and depression through pregnancy and the postpartum in a community sample. *J Affect Disord* 2004; 80(1):65-73.
74. Goodman JH. Postpartum depression beyond the early postpartum period. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2004; 33(4):410-20.
75. Halbreich U, Karkun S. Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum depression and depressive symptoms. *J Affect Disord* 2006; 91(2-3):97-111.
76. Leahy-Warren P, McCarthy G. Postnatal depression: prevalence, mothers' perspectives, and treatments. *Arch Psychiatr Nurs* 2007; 21(2):91-100.
77. Miller LJ. Postpartum depression. *JAMA* 2002; 287(6):762-5.
78. Adouard F, Glangeaud-Freudenthal NMC, Golse B. Validation of the Edinburgh postnatal depression scale (EPDS) in a sample of women with high-risk pregnancies in France. *Arch Womens Ment Health* 2005; 8(2):89-95.
79. Alvarado R, Rojas M, Monardes J, Perucca Páez E, Neves G E, Olea E, et al. Postpartum depression: the construction of a causal model. *Rev Chil Neuropsiquiatr* 2000; 38(2):84-93.
80. Bennett IM, Palmer S, Marcus S, Nicholson JM, Hantsoo L, Bellamy S, et al. "One end has nothing to do with the other:" Patient attitudes regarding help seeking intention for depression in gynecologic and obstetric settings. *Arch Womens Ment Health* 2009; 12(5):301-8.
81. Berle JO, Aarre TF, Mykletun A, Dahl AA, Holsten F. Screening for postnatal depression - Validation of the Norwegian version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale, and assessment of risk factors for postnatal depression. *J Affect Disord* 2003; 76(1-3):151-6.
82. Cantilino A, Carvalho J, Maia A, Albuquerque C, Cantilino G, Sougey E. Translation, validation and cultural aspects of postpartum depression screening scale in Brazilian Portuguese. *Transcult Psychiatry* 2007; 44(4):672-84.
83. Chen H, Chan YH, 3rd, Tan KH, Lee T. Depressive symptomatology in pregnancy - a Singaporean perspective. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004; 39(12):975-9.
84. Edhborg M, Lundh W, Seimyr L, Widström A-M. The long-term impact of postnatal depressed mood on mother-child interaction: A preliminary study. *J Reprod Infant Psychol* 2001; 19(1):61-71.
85. Elliott SA, Leverton TJ, Sanjack M, Turner H, Cowmeadow P, Hopkins J, et al. Promoting mental health after childbirth: a controlled trial of primary prevention of postnatal depression.

Br J Clin Psychol 2000; 39(Pt 3):223-41.

86. Evans MG, Vicuña MM, Marín R. Depresión postparto realidad en el sistema público de atención de salud. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2003; 68(6):491-4.
87. Morris-Rush J, Freda M, Bernstein P. Screening for postpartum depression in an inner-city population. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188(5):1217-9.
88. Lam N, Contreras H, Mori E, Cuesta F, Gutiérrez C, Neyra M, et al. Comparison of two self report questionnaires for depressive symptoms detection. *An Fac Med (Perú)* 2009; 70(1):28-32.
89. LaCoursiere DY, Barrett-Connor E, O'Hara MW, Hutton A, Varner MW. The association between prepregnancy obesity and screening positive for postpartum depression. *BJOG* 2010; 117(8):1011-8.
90. Leigh B, Milgrom J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry* 2008; 8.
91. Olson AL, Dietrich AJ, Prazar G, Hurley J. Brief maternal depression screening at well-child visits. *Pediatrics* 2006; 118(1):207-16.
92. Milgrom J, Gemmill AW, Bilszta JL, Hayes B, Barnett B, Brooks J, et al. Antenatal risk factors for postnatal depression: A large prospective study. *J Affect Disord* 2008; 108(1-2):147-57.
93. Rowel D, Jayawardena P, Fernando N. Validation of the Sinhala translation of Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Ceylon Med J* 2008; 53(1):10-3.
94. van Bussel J, Spitz B, Demyttenaere K. Depressive symptomatology in pregnant and postpartum women. An exploratory study of the role of maternal antenatal orientations. *Arch Womens Ment Health* 2009; 12(3):155-66.
95. Luke S, Salihu H, Alio A, Mbah A, Jeffers D, Berry E, et al. Risk factors for major antenatal depression among low-income African American women. *J Womens Health (Larchmt)* 2009; 18(11):1841-6.
96. Kurki T, Hiilesmaa V, Raitasalo R, Mattila H, Ylikorkala O. Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2000; 95(4):487-90.
97. Evans J, Heron J, Francomb H, Oke S, Golding O, Avon Longitudinal Study P. Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth. *BMJ* 2001; 323(7307):257-60.
98. Josefsson A, Berg G, Nordin C, Sydsjö G. Prevalence of depressive symptoms in late

pregnancy and postpartum. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80(3):251-5.

99. Chandran M, Tharyan P, Muliylil J, Abraham S. Post-partum depression in a cohort of women from a rural area of Tamil Nadu, India. Incidence and risk factors. *Br J Psychiatry* 2002; 181:499-504.
100. Patel V, Rodrigues M, DeSouza N. Gender, poverty, and postnatal depression: a study of mothers in Goa, India. *Am J Psychiatry* 2002; 159(1):43-7.
101. Andersson L, Sundstrom-Poromaa I, Bixo M, Wulff M, Bondestam K, Astrom M. Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: A population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189(1):148-54.
102. Marcus SM, Flynn HA, Blow FC, Barry KL. Depressive symptoms among pregnant women screened in obstetrics settings. *J Womens Health (Larchmt)* 2003; 12(4):373-80.
103. Felice E, Saliba J, Grech V, Cox J. Prevalence rates and psychosocial characteristics associated with depression in pregnancy and postpartum in Maltese women. *J Affect Disord* 2004; 82(2):297-301.
104. Gorman LL, O'Hara MW, Figueiredo B, Hayes S, Jacquemain F, Kammerer MH, et al. Adaptation of the structured clinical interview for DSM-IV disorders for assessing depression in women during pregnancy and post-partum across countries and cultures. *Br J Psychiatry Suppl* 2004; 46:s17-23.
105. Lee DTS, Yip ASK, Chiu HFK, Leung TYS, Chung TKH. A psychiatric epidemiological study of postpartum Chinese women. *Am J Psychiatry* 2001; 158(2):220-6.
106. de Tychey C, Spitz E, Briancon S, Lighezzolo J, Girvan F, Rosati A, et al. Pre- and postnatal depression and coping: a comparative approach. *J Affect Disord* 2005; 85(3):323-6.
107. Lovisi GM, Lopez J, Coutinho ESF, Patel V. Poverty, violence and depression during pregnancy: a survey of mothers attending a public hospital in Brazil. *Psychol Med* 2005; 35(10):1485-92.
108. Rubertsson C, Wickberg B, Gustavsson P, Rådestad I. Depressive symptoms in early pregnancy, two months and one year postpartum-prevalence and psychosocial risk factors in a national Swedish sample. *Arch Womens Ment Health* 2005; 8(2):97-104.
109. Verkerk G, Denollet J, Van Heck G, Van Son M, Pop V. Personality factors as determinants of depression in postpartum women: a prospective 1-year follow-up study. *Psychosom Med* 2005; 67(4):632-7.

110. Andersson L, Sundstrom-Poromaa I, Wulff M, Astrom M, Bixo M. Depression and anxiety during pregnancy and six months postpartum: a follow-up study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006; 85(8):937-44.
111. Gordon TEJ, Cardone IA, Kim JJ, Gordon SM, Silver RK. Universal perinatal depression screening in an academic medical center. *Obstet Gynecol* 2006; 107(2):342-7.
112. Holzman C, Eyser J, Tiedje LB, Roman LA, Seagull E, Rahbar MH. A life course perspective on depressive symptoms in mid-pregnancy. *Matern Child Health J* 2006; 10(2):127-38.
113. Jevitt C, Zapata L, Harrington M, Berry E. Screening for Perinatal Depression With Limited Psychiatric Resources. *J Am Psychiatric Nurses Assoc* 2005; 11(6):359-63.
114. Kitamura T, Yoshida K, Okano T, Kinoshita K, Hayashi M, Toyoda N, et al. Multicentre prospective study of perinatal depression in Japan: incidence and correlates of antenatal and postnatal depression. *Arch Womens Ment Health* 2006; 9(3):121-30.
115. Limlomwongse N, Liabsuetrakul T. Cohort study of depressive moods in Thai women during late pregnancy and 6-8 weeks of postpartum using the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). *Arch Womens Ment Health* 2006; 9(3):131-8.
116. Rich-Edwards JW, Kleinman K, Abrams A, Harlow BL, McLaughlin TJ, Joffe H, et al. Sociodemographic predictors of antenatal and postpartum depressive symptoms among women in a medical group practice. *J Epidemiol Community Health* 2006; 60(3):221-7.
117. Buist A, Ellwood D, Brooks J, Milgrom J, Hayes BA, Sved-Williams A, et al. National program for depression associated with childbirth: the Australian experience. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2007; 21(2):193-206.
118. Caliskan D, Oncu B, Kose K, Ocaktan ME, Ozdemir O. Depression scores and associated factors in pregnant and non-pregnant women: A community-based study in Turkey. *J Psychosom Obstet Gynecol* 2007; 28(4):195-200.
119. Edge D. Ethnicity, psychosocial risk, and perinatal depression - a comparative study among inner-city women in the United Kingdom. *J Psychosom Res* 2007; 63(3):291-5.
120. Faisal-Cury A, Menezes PR. Prevalence of anxiety and depression during pregnancy in a private setting sample. *Arch Womens Ment Health* 2007; 10(1):25-32.
121. Orr S, Blazer D, James S, Reiter J. Depressive symptoms and indicators of maternal health status during pregnancy. *J Womens Health (Larchmt)* 2007; 16(4):535-42.
122. Bennett IM, Coco A, Coyne JC, Mitchell AJ, Nicholson J, Johnson E, et al. Efficiency of a

- two-item pre-screen to reduce the burden of depression screening in pregnancy and postpartum: An IMPLICIT network study. *J Am Board Fam Med* 2008; 21(4):317-25.
123. Brooks J, Nathan E, Speelman C, Swalm D, Jacques A, Doherty D. Tailoring screening protocols for perinatal depression: prevalence of high risk across obstetric services in Western Australia. *Arch Womens Ment Health* 2009; 12(2):105-12.
 124. Edwards B, Galletly C, Semmler-Booth T, Dekker G. Does antenatal screening for psychosocial risk factors predict postnatal depression? A follow-up study of 154 women in Adelaide, South Australia. *Aust N Z J Psychiat* 2008; 42(1):51-5.
 125. Kim JJ, Gordon TEJ, La Porte LM, Adams M, Kuendig JM, Silver RK. The utility of maternal depression screening in the third trimester. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 199(5):509.e1-5.
 126. Priest S, Austin MP, Barnett B, Buist A. A psychosocial risk assessment model (PRAM) for use with pregnant and postpartum women in primary care settings. *Arch Womens Ment Health* 2008; 11(5-6):307-17.
 127. Golbasi Z, Kelleci M, Kisacik G, Cetin A. Prevalence and Correlates of Depression in Pregnancy Among Turkish Women. *Matern Child Health J* 2010; 14(4):485-91.
 128. Karaçam Z, Ançel G. Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: a study in a Turkish population. *Midwifery* 2009; 25(4):344-56.
 129. Li D, Liu L, Odouli R. Presence of depressive symptoms during early pregnancy and the risk of preterm delivery: a prospective cohort study. *Hum Reprod* 2009; 24(1):146-53.
 130. Soderquist J, Wijma B, Thorbert G, Wijma K. Risk factors in pregnancy for post-traumatic stress and depression after childbirth. *BJOG* 2009; 116:672-80.
 131. Wang Y, Guo X, Lau Y, Chan KS, Yin L, Chen J. Psychometric evaluation of the Mainland Chinese version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Int J Nurs Stud* 2009; 46(6):813-23.
 132. Woolhouse H, Brown S, Krastev A, Perlen S, Gunn J. Seeking help for anxiety and depression after childbirth: results of the Maternal Health Study. *Arch Womens Ment Health* 2009; 12(2):75-83.
 133. Lau Y, Wong DFK, Chan KS. The utility of screening for perinatal depression in the second trimester among Chinese: a three-wave prospective longitudinal study. *Arch Womens Ment Health* 2010; 13(2):153-64.
 134. da Silva RA, Jansen K, Souza LDD, Moraes IGD, Tomasi E, da Silva GD, et al. Depression

- during pregnancy in the Brazilian public health care system. *Rev Bras Psiquiatr* 2010; 32(2):139-44.
135. Adewuya AO. Early postpartum mood as a risk factor for postnatal depression in Nigerian women. *Am J Psych* 2006; 163(8):1435-7.
 136. Affonso DD, De AK, Horowitz JA, Mayberry LJ. An international study exploring levels of postpartum depressive symptomatology. *J Psychosom Res* 2000; 49(3):207-16.
 137. Agoub M, Moussaoui D, Battas O. Prevalence of postpartum depression in a Moroccan sample. *Arch Womens Ment Health* 2005; 8(1):37-43.
 138. Aydin N, Inandi T, Yigit A, Hodoglugil NN. Validation of the Turkish version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale among women within their first postpartum year. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004; 39(6):483-6.
 139. Boyce P, Hickey A. Psychosocial risk factors to major depression after childbirth. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005; 40(8):605-12.
 140. Brown S, Lumley J. Physical health problems after childbirth and maternal depression at six to seven months postpartum. *BJOG* 2000; 107(10):1194-201
 141. Bugdayci R, Sasmaz CT, Tezcan H, Kurt AO, Oner S. A cross-sectional prevalence study of depression at various times after delivery in Mersin province in Turkey. *J Womens Health* 2004; 13(1):63-8.
 142. Buist AE, Austin MPV, Hayes BA, Speelman C, Bilszta JLC, Gemmill AW, et al. Postnatal mental health of women giving birth in Australia 2002-2004: findings from the beyond blue National Postnatal Depression Program. *Aust N Z J Psychiat* 2008; 42(1):66-73.
 143. Cantilino A, Zambaldi CF, Albuquerque TLCd, Paes JA, Montenegro ACP, Sougey EB. Postpartum depression in Recife - Brazil: prevalence and association with bio-socio-demographic factors. *J Bras Psiquiatr* 2010; 59(1):1-9.
 144. Chaaya M, Campbell O, El Kak F, Shaar D, Harb H, Kaddour A. Postpartum depression: prevalence and determinants in Lebanon. *Arch Womens Ment Health* 2002; 5(2):65-72.
 145. Chabrol H, Teissedre F, Saint-Jean M, Teisseyre N, Roge B, Mullet E. Prevention and treatment of post-partum depression: a controlled randomized study on women at risk. *Psychol Med* 2002; 32(6):1039-47.
 146. Choi H, Yamashita T, Wada Y, Narumoto J, Nanri H, Fujimori A, et al. Factors associated with postpartum depression and abusive behavior in mothers with infants. *Psychiatry Clin*

Neurosci 2010; 64(2):120-7.

147. Crotty F, Sheehan J. Prevalence and detection of postnatal depression in an Irish community sample. *Irish J Psychol Med* 2004; 21(4):5.
148. Cryan E, Keogh F, Connolly E, Cody S, Quinlan A, Daly I. Depression among postnatal women in an urban Irish community. *Irish J Psychol Med* 2001; 18(1):5-10.
149. Danaci AE, Dinc G, Deveci A, Sen FS, Icelli I. Postnatal depression in Turkey: epidemiological and cultural aspects. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2002; 37(3):125-9.
150. Dennis CL. Can we identify mothers at risk for postpartum depression in the immediate postpartum period using the Edinburgh Postnatal Depression Scale? *J Affect Disord* 2004; 78(2):163-9.
151. Dindar I, Erdogan S. Screening of Turkish women for postpartum depression within the first postpartum year: The risk profile of a community sample. *Public Health Nursing* 2007; 24(2):176-83.
152. Dorheim SK, Bondevik GT, Eberhard-Gran M, Bjorvatn B. Sleep and Depression in Postpartum Women: A Population-Based Study. *Sleep* 2009; 32(7):847-55.
153. Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K, Samuelsen SO, Opjordsmoen S. Depression in postpartum and non-postpartum women: prevalence and risk factors. *Acta Psychiatr Scand* 2002; 106(6):426-33.
154. Ekuklu G, Tokuc B, Eskiocak M, Berberoglu U, Saltik A. Prevalence of postpartum depression in Edirne, Turkey, and related factors. *J Reprod Med* 2004; 49(11):908-14.
155. Figueira P, Correa H, Malloy-Diniz L, Romano-Silva MA. Edinburgh Postnatal Depression Scale for screening in the public health system. *Rev Saude Publica* 2009; 43(Suppl.1):79-84.
156. Fonseca V, Silva G, Otta E. [The relationship between postpartum depression and maternal emotional availability]. *Cad Saude Publica* 2010; 26(4):738-46.
157. Forman DN, Videbech P, Hedegaard M, Salvig JD, Secher NJ. Postpartum depression: identification of women at risk. *BJOG* 2000; 107(10):1210-7.
158. Glavin K, Smith L, Sorum R. Prevalence of postpartum depression in two municipalities in Norway. *Scand J Caring Sci* 2009; 23(4):705-10.
159. Horowitz J, Goodman J. A longitudinal study of maternal postpartum depression symptoms. *Res Theory Nurs Pract* 2004; 18(2-3):149-63.
160. Horowitz JA, Murphy CA, Gregory KE, Wojcik J. Best practices: community-based

- postpartum depression screening: results from the CARE study. *Psychiatr Serv* 2009; 60(11):1432-4.
161. Inandi T, Elci O, Ozturk A, Egri M, Polat A, Sahin T. Risk factors for depression in postnatal first year, in eastern Turkey. *Int J Epidemiol* 2002; 31(6):1201-7.
 162. Inandi T, Bugdayci R, Dundar P, Sumer H, Sasmaz T. Risk factors for depression in the first postnatal year: a Turkish study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2005; 40(9):725-30.
 163. Jardri R, Pelta J, Maron M, Thomas P, Delion P, Codaccioni X, et al. Predictive validation study of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in the first week after delivery and risk analysis for postnatal depression. *J Affect Disord* 2006; 93(1-3):169-76.
 164. Johnstone SJ, Boyce PM, Hickey AR, Morris-Yates AD, Harris MG. Obstetric risk factors for postnatal depression in urban and rural community samples. *Aust N Z J Psychiatry* 2001; 35(1):69-74.
 165. Kaminsky LM, Carlo J, Muench MV, Nath C, Harrigan JT, Canterino J. Screening for postpartum depression with the Edinburgh Postnatal Depression Scale in an indigent population: Does a directed interview improve detection rates compared with the standard self-completed questionnaire? *J Matern-Fetal Neo Med* 2008; 21(5):321-5.
 166. Kammerer M, Marks M, Pinard C, Taylor A, von Castelberg B, Künzli H, et al. Symptoms associated with the DSM IV diagnosis of depression in pregnancy and post partum. *Arch Womens Ment Health* 2009; 12(3):135-41.
 167. Kirpinar I, Gozum S, Pasinlioglu T. Prospective study of postpartum depression in eastern Turkey prevalence, socio-demographic and obstetric correlates, prenatal anxiety and early awareness. *J Clin Nursing* 2010; 19(3-4):422-31.
 168. Kozinszky Z, Dudas R, Csator dai S, Devosa I, Tóth E, Szabó D, et al. Social dynamics of postpartum depression: a population-based screening in South-Eastern Hungary. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2010 (*in press*).
 169. Leung WC, Kung F, Lam J, Leung TW, Ho PC. Domestic violence and postnatal depression in a Chinese community. *Int J Gynecol Obstet* 2002; 79(2):159-66.
 170. Mamun AA, Clavarino AM, Najman JM, Williams GM, O'Callaghan MJ, Bor W. Maternal depression and the quality of marital relationship: a 14-year prospective study. *J Womens Health (Larchmt)* 2009; 18(12):2023-31.
 171. Mancini F, Carlson C, Albers L. Use of the postpartum depression screening scale in a

collaborative obstetric practice. *J Midwifery Womens Health* 2007; 52(5):429-34.

172. Mayberry L, Horowitz J, Declercq E. Depression symptom prevalence and demographic risk factors among U.S. women during the first 2 years postpartum. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2007; 36(6):542-9.
173. McLearn KT, Minkovitz CS, Strobino DM, Marks E, Hou W. Maternal depressive symptoms at 2 to 4 months postpartum and early parenting practices. *Arch Pediat Adolescent Med* 2006; 160(3):279-84.
174. Milgrom J, Ericksen J, Negri L, Gemmill A. Screening for postnatal depression in routine primary care: properties of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in an Australian sample. *Aust N Z J Psychiatry* 2005; 39(9):833-9.
175. Moraes IGD, Pinheiro RT, da Silva RA, Horta BL, Sousa PLR, Faria AD. Prevalence of postpartum depression and associated factors. *Rev Saude Publica* 2006; 40(1):65-70.
176. Ozdemir H, Ergin N, Selimoglu K, Bilgel N. Postnatal depressive mood in Turkish women. *Psychol Health Med* 2005; 10(1):96-107.
177. Panthangi V, West P, Savoy-Moore RT, Geeta M, Reickert E. Is Seasonal Variation Another Risk Factor for Postpartum Depression? *J Am Board Fam Med* 2009; 22(5):492-7.
178. Piacentini D, Leveni D, Primerano G, Cattaneo M, Volpi L, Biffi G, et al. [Prevalence and risk factors of postnatal depression among women attending antenatal courses]. *Epidemiol Psichiatr Soc* 2009; 18(3):214-20.
179. Pitanupong J, Liabsuetrakul T, Vittayanont A. Validation of the Thai Edinburgh Postnatal Depression Scale for screening postpartum depression. *Psychiatry Res* 2007; 149(1-3):253-9.
180. Ruschi GEC, Sun SY, Mattar R, Chambô Filho A, Zandonade E, Lima VJd. Aspectos epidemiológicos da depressão pós-parto em amostra brasileira. Postpartum depression epidemiology in a Brazilian sample. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul* 2007; 29(3):274-80.
181. Santos IS, Matijasevich A, Tavares BF, Barros AJD, Botelho IP, Lapolli C, et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. *Cad Saude Publica* 2007; 23(11):2577-88.
182. Segre LS, O'Hara MW, Arndt S, Stuart S. The prevalence of postpartum depression - The relative significance of three social status indices. *Soc Psychiatry Psychiatric Epidemiol* 2007; 42(4):316-21.
183. Tannous L, Gigante LP, Fuchs SC, Da Busnello E. Postnatal depression in Southern Brazil:

- prevalence and its demographic and socioeconomic determinants. *BMC Psychiatry* 2008; 8:8.
184. Teissedre F, Chabrol H. A study of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) on 859 mothers: detection of mothers at risk for postpartum depression. *Encephale* 2004; 30(4):376-81.
 185. Teng H, Hsu C, Shih S, Lu M, Pan J, Shen W. Screening postpartum depression with the Taiwanese version of the Edinburgh Postnatal Depression scale. *Compr Psychiatry* 2005; 46(4):261-5.
 186. Tuohy A, McVey C. Experience of pregnancy and delivery as predictors of postpartum depression. *Psychol Health Med* 2008; 13(1):43-7.
 187. Vega-Dienstmaier JM, Mazzotti Suarez G, Campos Sanchez M. [Validation of a Spanish version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale]. *Actas Esp Psiquiatr* 2002; 30(2):106-11.
 188. Vilouta M, Álvarez Silvestre E, Borrajo E, González-González A. Depresión en el posparto inmediato: factores de riesgo. *Clín Invest Ginecol Obstet* 2006; 33(6):208-11.
 189. Watt S, Sword W, Krueger P, Sheehan D, Survey OMI. A cross-sectional study of early identification of postpartum depression: implications for primary care providers from The Ontario Mother & Infant Survey. *BMC Fam Pract* 2002; 3:5.
 190. Webster J, Pritchard M, Creedy D, East C. A simplified predictive index for the detection of women at risk for postnatal depression. *Birth* 2003; 30:101-8.
 191. Webster J, Hall L, Somville T, Schneider P, Turnbull R, Smith P. Prospective testing of the Brisbane Postnatal Depression Index. *Birth* 2006; 33(1):56-63.
 192. Weiss B, Sheehan C, Gushwa L. Is low literacy a risk factor for symptoms of depression in postpartum women? *J Reprod Med* 2009; 54(9):563-8.
 193. Xie RH, He GP, Koszycki D, Walker M, Wen SW. Fetal Sex, Social Support, and Postpartum Depression. *Can J Psychiatry* 2009; 54(11):750-6.
 194. Yawn BP, Pace W, Wollan PC, Bertram S, Kurland M, Graham D, et al. Concordance of Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) to Assess Increased Risk of Depression among Postpartum Women. *J Am Board Fam Med* 2009; 22(5):483-91.
 195. Yonkers K, Ramin S, Rush A, Navarrete C, Carmody T, March D, et al. Onset and persistence of postpartum depression in an inner-city maternal health clinic system. *Am J Psychiatry* 2001;

158(11):1856-63.

Table 1. List of the excluded studies and reason for exclusion

First author	year	Reason for exclusion
Carroll JC ⁹	2005	Prevalence unavailable
Coutinho DS ¹⁰	2002	Sample size < 150
Cruz EBS ¹¹	2005	Sample size < 150
Evins GG ¹²	2000	Sample size < 150
Faisal-Cury A ¹³	2004	Sample size < 150
Figueiredo B ¹⁴	2007	Sample size < 150
Fonseca Md ¹⁵	2009	Sample size < 150
Gulseren L ¹⁶	2006	Sample size < 150
Hanusa BH ¹⁷	2008	Sample size < 150
Ho SM ¹⁸	2009	Sample size < 150
Husain N ¹⁹	2006	Sample size < 150
Kazi A ²⁰	2006	Sample size < 150
Lee DT ²¹	2003	Sample size < 150
Mattar R ²²	2007	Sample size < 150
McKee MD ²³	2001	Sample size < 150
Medeiros PP ²⁴	2004	Sample size < 150
Misri S ²⁵	2010	Sample size < 150
Mosack V ²⁶	2006	Sample size < 150
Pérez -Villegas R ²⁷	2007	Sample size < 150
Póo AM ²⁸	2008	Sample size < 150
Rahman A ²⁹	2007	Sample size < 150
Regmi S ³⁰	2002	Sample size < 150
Sierra Manzano JM ³¹	2002	Sample size < 150
Sorenson DS ³²	2010	Sample size < 150
Thoppil J ³³	2005	Sample size < 150
Yamashita H ³⁴	2003	Sample size < 150
Zaconeta AM ³⁵	2004	Sample size < 150
Josefsson A ³⁶	2002	Previously depressed patients
Eberhard-Gran M ³⁷	2001	Duplicate database
Rubertsson C ³⁸	2003	Duplicate database
Navarro P ³⁹	2008	Prevalence unclear
Krantz I ⁴⁰	2008	Prevalence unavailable
Su KP ⁴¹	2007	Prevalence unavailable
Mazhari S ⁴²	2007	Prevalence unavailable
Manber R ⁴³	2008	Previously depressed patients
Hasselmann MH ⁴⁴	2008	Prevalence unavailable
Xu FS ⁴⁵	2003	Prevalence unclear
Goyal D ⁴⁶	2010	Sample size < 150
Glavin K ⁴⁷	2010	Sample size < 150
Dietz PM ⁴⁸	2007	Prevalence unclear
Rojas G ⁴⁹	2010	Previously depressed patients

Daley AJ ⁵⁰	2008	Previously depressed patients
Tripathy P ⁵¹	2010	Prevalence unavailable
Miller L ⁵²	2009	Prevalence unclear
Garg A ⁵³	2005	Prevalence unavailable
Webster J ⁵⁴	2000	Prevalence unclear
Costa R ⁵⁵	2007	Prevalence unclear
Ritter C ⁵⁶	2000	Prevalence unclear
Siefert K ⁵⁷	2002	Prevalence unclear
Howell EA ⁵⁸	2010	Prevalence unavailable
Luoma I ⁵⁹	2001	Prevalence unavailable
Gjerdingen D ⁶⁰	2009	Prevalence unclear
Downs DS ⁶¹	2008	Prevalence unavailable
Oppo A ⁶²	2009	Prevalence unavailable
Chung EK ⁶³	2004	Prevalence unclear
Price SK ⁶⁴	2009	Prevalence unclear
Alvarado-Esquivel C ⁶⁵	2006	Prevalence unavailable
Chaudron LH ⁶⁶	2010	Prevalence unavailable
Baker L ⁶⁷	2008	Prevalence unclear
Pereira PK ⁶⁸	2009	Prevalence unclear
Altshuler LL ⁶⁹	2007	Previously depressed patients
Brugha TS ⁷⁰	2000	Sample size < 150
Georgiopoulos AM ⁷¹	1999	date of publication before 2000
Spitzer RL ⁷²	1999	date of publication before 2000
Heron J ⁷³	2004	Duplicate database
Goodman JH ⁷⁴	2004	Literature review
Halbreich U ⁷⁵	2006	Literature review
Leahy-Warren P ⁷⁶	2007	Literature review
Miller LJ ⁷⁷	2002	Literature review
Adouard F ⁷⁸	2005	Sample size < 150
Alvarado R ⁷⁹	2000	Sample size < 150
Bennett IM ⁸⁰	2009	Sample size < 150
Berle JO ⁸¹	2003	Sample size < 150
Cantilino A ⁸²	2007	Sample size < 150
Chen H ⁸³	2004	Sample size < 150
Edhborg M ⁸⁴	2001	Sample size < 150
Elliott SA ⁸⁵	2000	Sample size < 150
Evans MG ⁸⁶	2003	Sample size < 150
Morris-Rush, JK ⁸⁷	2003	Sample size < 150
Lam N ⁸⁸	2009	Prevalence unavailable
LaCoursiere DY ⁸⁹	2010	Prevalence unavailable
Leigh B ⁹⁰	2008	Duplicate database
Olson AL ⁹¹	2006	Prevalence unclear
Milgrom J ⁹²	2008	Duplicate database

Rowel D ⁹³	2008	Prevalence unavailable
van Bussell J ⁹⁴	2009	Prevalence unavailable
Luke S ⁹⁵	2009	Specific population

Table 2. Pooled prevalence of depression during pregnancy (2000-2010)

Author-Year	Period	Instrument	Cutoff	n	N
Kurki T-2000 ⁹⁶	8-17 weeks	BDI Short	≥ 3	185	623
Evans J-2001 ⁹⁷	32 weeks	EPDS	≥ 13	1222	9028
Josefsson A-2001 ⁹⁸	35-36 weeks	EPDS	≥ 10	259	1489
Chandran M-2002 ⁹⁹	≥ 34 weeks	ICD-10		58	384
Patel V-2002 ¹⁰⁰	> 30 weeks	GHQ-12	≥ 5	113	270
Andersson L-2003 ¹⁰¹	2 trimester	PRIME-MD mod		170	1556
Marcus SM -2003 ¹⁰²	3-41 weeks	CES-D	≥ 16	689	3472
Felice E-2004 ¹⁰³	36 weeks	ICD-10		26	233
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	3 trimester	EPDS	≥ 13	25	289
Lee DTS-2004 ¹⁰⁵	38 weeks		SCID-I/ DSM IV	7	157
de Tychey C-2005 ¹⁰⁶	26-35 weeks	EPDS	≥ 12	277	1450
Lovisi GM-2005 ¹⁰⁷	3 trimester	CIDI		44	230
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	16 weeks	EPDS	≥ 12	333	2926
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	34 weeks	EPDS	≥ 12	35	1031
Andersson L-2006 ¹¹⁰	16-18 weeks	PRIME-MD		161	1555
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	28 weeks	EPDS	≥ 12	354	4038
Holzman C-2006 ¹¹²	16-26 weeks	CES-D	≥ 16	460	1321
Jevitt C-2006 ¹¹³	not stated	EPDS	≥ 11	63	97
Kitamura T-2006 ¹¹⁴	3 trimester	DSM-III - R		16	270
Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	36-40 weeks	EPDS	≥ 10	125	612
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	28 weeks	EPDS	≥ 13	155	1662
Buist AE-2007 ¹¹⁷	not stated	EPDS	≥ 13	3152	35415
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	1 trimester	BDI	≥ 18	3	12
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	2 trimester	BDI	≥ 18	6	24
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	3 trimester	BDI	≥ 18	9	30
Edge D-2007 ¹¹⁹	3 trimester	EPDS	≥ 12	95	301
Faysal-Cury A-2007 ¹²⁰	≥ 21 weeks	BDI	15/16	85	432
Orr ST-2007 ¹²¹	variable	CESD	≥ 16	516	1163
Bennet I-2008 ¹²²	30 weeks	EPDS	≥ 13	44	334
Brooks J-2008 ¹²³	variable	EPDS	≥ 12	470	4706
Edwards B-2008 ¹²⁴	not stated	EPDS	≥ 10	44	154
Kim JJ-2008 ¹²⁵	24-28 weeks	EPDS	≥ 12	122	1584
Priest SR-2008 ¹²⁶	12-18 weeks	EPDS	≥ 13	188	2142
Golbasi S-2009 ¹²⁷	variable	EPDS	≥ 13	71	258
Karaçam Z-2009 ¹²⁸	not stated	BDI	≥ 17	290	1039
Li D-2009 ¹²⁹	6-18 weeks	CESD	≥ 16	326	791
Soderquist J-2009 ¹³⁰	12-20 weeks	BDI	≥ 9	45	951
Wang Y-2009 ¹³¹	28-36 weeks	BDI	≥ 10	73	312
Woolhouse H-2009 ¹³²	6-24 weeks	EPDS	≥ 13	131	1507
Lau Y-2010 ¹³³	24-36 weeks	EPDS	≥ 10	502	1569
Silva RA-2010 ¹³⁴	≤ 14 weeks	EPDS	≥ 13	25	146
Silva RA-2010 ¹³⁴	≥ 29 weeks	EPDS	≥ 13	139	694

Silva RA-2010 ¹³⁴	15-28 weeks	EPDS	≥ 13	93	380
Total				11206	86637
Pooled Prevalence				12.93% (12.64-13.22)	

BDI: Beck Depression Inventory; CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; CIDI: Composite International Diagnostic Interview; DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; EPDS: Edinburgh Postnatal Depression Scale; GHQ: General Health Questionnaire; ICD: International Classification of Diseases; PRIME-MD: Primary Care Evaluation of Mental Disorders;

Table 3. Pooled prevalence of depression during postpartum period (2000-2010)

Author-Year	Period	Instrument	Cut off	n	N
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	8 weeks	EPDS	≥ 13	78	478
Affonso DD-2000 ¹³⁶	4-6 weeks	EPDS	≥ 9	266	792
Agoub M-2005 ¹³⁷	6 months	MINI		17	144
Andersson L-2006 ¹¹⁰	3-6 months	PRIME-MD		78	650
Aydin N-2004 ¹³⁸	0-12 months	EPDS	≥ 13	122	341
Bennet I-2008 ¹²²	6-16 weeks	EPDS	≥ 13	10	193
Boyce P-2005 ¹³⁹	24 weeks	EPDS	≥ 13	36	425
Brooks J-2008 ¹²³	≤ 1 year	EPDS	≥ 13	231	3853
Brown S-2000 ¹⁴⁰	6-7 months	EPDS	≥ 13	225	1331
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	0-2 months	EPDS	≥ 13	67	231
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	3-6 months	EPDS	≥ 13	120	328
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	7-12 months	EPDS	≥ 13	135	375
Buist AE-2007 ¹¹⁷	6-12 weeks	EPDS	≥ 13	953	12539
Buist AE-2008 ¹⁴²	6-8 weeks	EPDS	≥ 13	925	12361
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	< 1 year	BDI	≥ 18	37	138
Cantilino A-2010 ¹⁴³	2-26 weeks	SCID-I/ DSM IV		29	400
Chaaya M-2002 ¹⁴⁴	3-5 months	EPDS	≥ 12	84	396
Chabrol H-2002 ¹⁴⁵	2-3 days	EPDS	≥ 9	258	859
Chandran M-2002 ⁹⁹	6-12 weeks	ICD-10		71	359
Choi H-2010 ¹⁴⁶	3-12 months	ZSDS	≥ 50	60	413
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	6 weeks	EPDS	≥ 12	170	625
Cryan E-2001 ¹⁴⁸	6-12 weeks	EPDS	≥ 13	108	377
Danaci AE-2002 ¹⁴⁹	0-6 months	EPDS	≥ 12	36	257
de Tychev C-2005 ¹⁰⁶	4-8 weeks	EPDS	≥ 12	161	1450
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	8 weeks	EPDS	≥ 15	40	498
Dindar I-2007 ¹⁵¹	1-12 months	EPDS	≥ 12	174	679
Dørheim SK-2009 ¹⁵²	7 weeks	EPDS	≥ 10	466	2830
Eberhard-Gran M-2002 ¹⁵³	6 weeks	EPDS	≥ 10	37	416
Edge D-2007 ¹¹⁹	6 weeks	EPDS	≥ 12	39	200
Edwards B-2008 ¹²⁴	6 weeks	EPDS	≥ 10	33	154
Ekuklu G-2004 ¹⁵⁴	6 weeks	EPDS	≥ 12	72	178
Evans J-2001 ⁹⁷	8 months	EPDS	≥ 13	731	9021
Felice E-2004 ¹⁰³	8-10 weeks	ICD-10		20	230
Figueira P-2009 ¹⁵⁵	40-90 days	EPDS	≥ 10	66	245
Fonseca VR-2010 ¹⁵⁶	16 weeks	EPDS	≥ 12	39	138
Forman DN-2000 ¹⁵⁷	4 months	EPDS	≥ 13	281	5091
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	EPDS	≥ 12	37	437
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	6 weeks	EPDS	≥ 12	38	520
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	6 weeks	EPDS	≥ 13	17	261
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	14-18 weeks	BDI-II	≥ 14	32	117
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	2-4 weeks	EPDS	≥ 10	123	1215
Horowitz JA-2009 ¹⁶⁰	4 weeks	EPDS	≥ 10	674	5169

Inandi T-2002 ¹⁶¹	7-12 months	EPDS	≥ 13	328	1179
Inandi T-2002 ¹⁶¹	0-6 months	EPDS	≥ 13	356	1335
Inandi T-2005 ¹⁶²	≤ 1 year	EPDS	≥ 13	31	1350
Jardri R-2006 ¹⁶³	3-5 days	EPDS	≥ 9	227	758
Jevitt C-2006 ¹¹³	4-6 weeks	EPDS	≥ 11	1	5
Jevitt C-2006 ¹¹³	3 days	EPDS	≥ 11	12	78
Johnstone S-2001 ¹⁶⁴	8 weeks	EPDS	≥ 13	64	490
Josefsson A-2001 ⁹⁸	6 months	EPDS	≥ 10	161	1226
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	6 weeks	EPDS	≥ 12	23	134
Kammerer M-2009 ¹⁶⁶	6 weeks	SCID-I/ DSM IV	major or minor depression	38	892
Kim JJ-2008 ¹²⁵	6 weeks	EPDS	≥ 12	107	1584
Kirpinar I-2010 ¹⁶⁷	6 weeks	EPDS	≥ 13	67	479
Kitamura T-2006 ¹¹⁴	1-12 months	DSM-III - R		14	266
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	Leverton	≥ 12	281	1613
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	Leverton	≥ 12	333	2229
Lau Y-2010 ¹³³	6 weeks	EPDS	≥ 10	193	610
Lee DT-2001 ¹⁰⁵	3 months	GHQ	≥ 5	96	781
Leung WC-2002 ¹⁶⁹	6 weeks	EPDS	≥ 10	50	694
Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	6-8 weeks	EPDS	≥ 10	88	525
Mamum AA-2009 ¹⁷⁰	6 months	DSSI/SAD	1 SD above Mean	871	6008
Mancini F-2007 ¹⁷¹	6 weeks	PDSS	60-79	148	740
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	0-6 months	EPDS	≥ 13	63	273
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	7-12 months	EPDS	≥ 13	52	323
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	13-18 months	EPDS	≥ 13	64	374
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	19-24 months	EPDS	≥ 13	79	388
McLearn KT-2006 ¹⁷³	2-4 months	CESD 14	≥ 11	867	4874
Milgrom J-2005 ¹⁷⁴	4 months	EPDS	≥ 12	533	4148
Moraes IG-2006 ¹⁷⁵	30-45 days	HAM-D	≥ 18	78	410
Ozdemir H-2005 ¹⁷⁶	1 month	ZSDS	≥ 60	89	912
Panthangi V-2009 ¹⁷⁷	5-8 weeks	EPDS	≥ 13	94	530
Patel V-2002 ¹⁰⁰	6 months	EPDS	≥ 12	51	235
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	8-12 weeks	EPDS	≥ 13	38	509
Pitanupong J-2007 ¹⁷⁹	6-8 weeks	DSM-IV		31	351
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	6 months	EPDS	≥ 13	101	1278
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	10 weeks	EPDS	≥ 12	269	2430
Ruschi GEC-2007 ¹⁸⁰	31-180 days	EPDS	≥ 12	115	292
Santos IS-2007 ¹⁸¹	3 months	EPDS	≥ 10	247	886
Segre LS-2007 ¹⁸²	4.6 months (mean)	IDD	clinically significant depression symptoms	520	4332
Soderquist J-2009 ¹³⁰	1 month	BDI	≥ 10	51	908
Tannous L-2008 ¹⁸³	6-8 weeks	EPDS	≥ 13	56	271
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	4-6 weeks	EPDS	≥ 11	131	722
Teng HW-2005 ¹⁸⁵	6 weeks	DSM-IV		24	203

Tuohy A-2008 ¹⁸⁶	≤ 1 year	EPDS	≥ 13	111	415
Vega-Dienstmaier JM-2002 ¹⁸⁷	0-1 year	EPDS	≥ 13	101	321
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	6 months	EPDS	≥ 12	24	227
Vilouta M-2006 ¹⁸⁸	2-3 days	EPDS	≥ 12	85	400
Watt S-2002 ¹⁸⁹	4-6 weeks	EPDS	≥ 12	86	873
Webster J-2003 ¹⁹⁰	16 weeks	EPDS	≥ 13	91	716
Webster J-2006 ¹⁹¹	16 weeks	EPDS	≥ 13	40	294
Weiss BD-2009 ¹⁹²	6-10 weeks	EPDS	≥ 9	16	138
Woolhouse H-2009 ¹³²	6 months	EPDS	≥ 13	127	1396
Xie RH-2009 ¹⁹³	2 weeks	EPDS	≥ 13	103	534
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	5-12 weeks	EPDS	≥ 12	102	481
Yonkers KA-2001 ¹⁹⁵	3 weeks	EPDS	≥ 12	128	802
Total				15252	120936
Pooled Prevalence				12.61% (12.36-12.86)	

BDI: Beck Depression Inventory; CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; CIDI: Composite International Diagnostic Interview; DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; DSSI/sAD: Delusions-Symptoms-States Inventory/states of Anxiety and Depression; EPDS: Edinburgh Postnatal Depression Scale; GHQ: General Health Questionnaire; HAM-D: Hamilton Depression Rating Scale; ICD: International Classification of Diseases; IDD: Inventory to Diagnose Depression; MINI: International Neuropsychiatric Interview; PDSS: Postpartum Depression Screening Scale; PRIME-MD: Primary Care Evaluation of Mental Disorders; SCID-I: Structured Clinical Interview for DSM Disorders; ZSDS: Zung Self-Rating Depression Scale;

Table 4. Pooled prevalence of postpartum depression according to the type of instrument used (screening or diagnosis) (2000-2010)

Author-Year	Period	Instrument	n	N
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	< 1 year	BDI	37	138
Soderquist J-2009 ¹³⁰	1 month	BDI	51	908
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	14-18 weeks	BDI-II	32	117
McLearn KT-2006 ¹⁷³	2-4 months	CESD 14	867	4874
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	8 weeks	EPDS	78	478
Affonso DD-2000 ¹³⁶	4-6 weeks	EPDS	266	792
Aydin N-2004 ¹³⁸	0-12 months	EPDS	122	341
Bennet I-2008 ¹²²	6-16 weeks	EPDS	10	193
Boyce P-2005 ¹³⁹	24 weeks	EPDS	36	425
Brooks J-2008 ¹²³	≤ 1 year	EPDS	231	3853
Brown S-2000 ¹⁴⁰	6-7 months	EPDS	225	1331
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	0-2 months	EPDS	67	231
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	3-6 months	EPDS	120	328
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	7-12 months	EPDS	135	375
Buist AE-2007 ¹¹⁷	6-12 weeks	EPDS	953	12539
Buist AE-2008 ¹⁴²	6-8 weeks	EPDS	925	12361
Chaaya M-2002 ¹⁴⁴	3-5 months	EPDS	84	396
Chabrol H-2002 ¹⁴⁵	2-3 days	EPDS	258	859
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	6 weeks	EPDS	170	625
Cryan E-2001 ¹⁴⁸	6-12 weeks	EPDS	108	377
Danaci AE-2002 ¹⁴⁹	0-6 months	EPDS	36	257
de Tychey C-2005 ¹⁰⁶	4-8 weeks	EPDS	161	1450
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	8 weeks	EPDS	40	498
Dindar I-2007 ¹⁵¹	1-12 months	EPDS	174	679
Dørheim SK-2009 ¹⁵²	7 weeks	EPDS	466	2830
Eberhard-Gran M-2002 ¹⁵³	6 weeks	EPDS	37	416
Edge D-2007 ¹¹⁹	6 weeks	EPDS	39	200
Edwards B-2008 ¹²⁴	6 weeks	EPDS	33	154
Ekuklu G-2004 ¹⁵⁴	6 weeks	EPDS	72	178
Evans J-2001 ⁹⁷	8 months	EPDS	731	9021
Figueira P-2009 ¹⁵⁵	40-90 days	EPDS	66	245
Fonseca VR-2010 ¹⁵⁶	16 weeks	EPDS	39	138
Forman DN-2000 ¹⁵⁷	4 months	EPDS	281	5091
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	EPDS	37	437
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	6 weeks	EPDS	38	520
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	6 weeks	EPDS	17	261
Horowitz J A-2009 ¹⁶⁰	4 weeks	EPDS	674	5169
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	2-4 weeks	EPDS	123	1215
Inandi T-2002 ¹⁶¹	0-6 months	EPDS	356	1335
Inandi T-2002 ¹⁶¹	7-12 months	EPDS	328	1179
Inandi T-2005 ¹⁶²	≤ 1 year	EPDS	31	1350

Jardri R-2006 ¹⁶³	3-5 days	EPDS	227	758
Jevitt C-2006 ¹¹³	4-6 weeks	EPDS	1	5
Jevitt C-2006 ¹¹³	3 days	EPDS	12	78
Johnstone S-2001 ¹⁶⁴	8 weeks	EPDS	64	490
Josefsson A-2001 ⁹⁸	6 months	EPDS	161	1226
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	6 weeks	EPDS	23	134
Kim JJ-2008 ¹²⁵	6 weeks	EPDS	107	1584
Kirpinar I-2010 ¹⁶⁷	6 weeks	EPDS	67	479
Lau Y-2010 ¹³³	6 weeks	EPDS	193	610
Leung WC-2002 ¹⁶⁹	6 weeks	EPDS	50	694
Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	6-8 weeks	EPDS	88	525
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	0-6 months	EPDS	63	273
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	13-18 months	EPDS	64	374
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	19-24 months	EPDS	79	388
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	7-12 months	EPDS	52	323
Milgrom J-2005 ¹⁷⁴	4 months	EPDS	533	4148
Panthangi V-2009 ¹⁷⁷	5-8 weeks	EPDS	94	530
Patel V-2002 ¹⁰⁰	6 months	EPDS	51	235
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	8-12 weeks	EPDS	38	509
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	6 months	EPDS	101	1278
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	10 weeks	EPDS	269	2430
Ruschi GEC-2007 ¹⁸⁰	31-180 days	EPDS	115	292
Santos IS-2007 ¹⁸¹	3 months	EPDS	247	886
Tannous L-2008 ¹⁸³	6-8 weeks	EPDS	56	271
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	4-6 weeks	EPDS	131	722
Tuohy A-2008 ¹⁸⁶	≤ 1 year	EPDS	111	415
Vega-Dienstmaier JM-2002 ¹⁸⁷	0-1 year	EPDS	101	321
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	6 months	EPDS	24	227
Vilouta M-2006 ¹⁸⁸	2-3 days	EPDS	85	400
Watt S-2002 ¹⁸⁹	4-6 weeks	EPDS	86	873
Webster J-2003 ¹⁹⁰	16 weeks	EPDS	91	716
Webster J-2006 ¹⁹¹	16 weeks	EPDS	40	294
Weiss BD-2009 ¹⁹²	6-10 weeks	EPDS	16	138
Woolhouse H-2009 ¹³²	6 months	EPDS	127	1396
Xie RH-2009 ¹⁹³	2 weeks	EPDS	103	534
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	5-12 weeks	EPDS	102	481
Yonkers KA-2001 ¹⁹⁵	3 weeks	EPDS	128	802
Lee DT-2001 ¹⁰⁵	3 months	GHQ	96	781
Moraes IG-2006 ¹⁷⁵	30-45 days	HAM-D	78	410
Segre LS-2007 ¹⁸²	4.6 months (mean)	IDD	520	4332
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	Leverton	333	2229
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	Leverton	281	1613
Mancini F-2007 ¹⁷¹	6 weeks	PDSS	148	740
Andersson L-2006 ¹¹⁰	3-6 months	PRIME-MD	78	650
Choi H-2010 ¹⁴⁶	3-12 months	ZSDS	60	413

Ozdemir H-2005 ¹⁷⁶	1 month	ZSDS	89	912
-------------------------------	---------	------	----	-----

Total for screening			14137	112083
----------------------------	--	--	--------------	---------------

Pooled Prevalence			12.61%	(12.35-12.87)
--------------------------	--	--	---------------	----------------------

Agoub M-2005 ¹³⁷	6 months	MINI	17	144
Aydin N-2004 ¹³⁸	0-12 months	SCID	49	341
Cantilino A-2010 ¹⁴³	2-26 weeks	SCID-I/ DSM IV	29	400
Chandran M-2002 ⁹⁹	6-12 weeks	ICD-10	71	359
Felice E-2004 ¹⁰³	8-10 weeks	ICD-10	20	230
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	6 weeks	SCID	11	261
Kammerer M-2009 ¹⁶⁶	6 weeks	SCID-I/ DSM IV	38	892
Kitamura T-2006 ¹¹⁴	1-12 months	DSM-III - R	14	266
Mamum AA-2009 ¹⁷⁰	6 months	DSSI/SAD	871	6008
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	8-12 weeks	SCID/DSM IV	36	509
Pitanupong J-2007 ¹⁷⁹	6-8 weeks	DSM-IV	31	351
Teng HW-2005 ¹⁸⁵	6 weeks	DSM-IV	24	203

Total for diagnosis			1211	9964
----------------------------	--	--	-------------	-------------

Pooled Prevalence			12.15%	(11.31-12.99)
--------------------------	--	--	---------------	----------------------

BDI: Beck Depression Inventory; CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; CIDI: Composite International Diagnostic Interview; DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; DSSI/sAD: Delusions-Symptoms-States Inventory/states of Anxiety and Depression; EPDS: Edimburgh Postnatal Depression Scale; GHQ: General Health Questionnaire; HAM-D: Hamilton Depression Ratin Scale; ICD: International Classification of Diseases; IDD: Inventory to Diagnose Depression; MINI: International Neuropsychiatric Interview; PDSS: Postpartum Depression Screening Scale; PRIME-MD: Primary Care Evaluation of Mental Disorders; SCID-I: Structured Clinical Interview for DSM Disorders; ZSDS: Zung Self-Rating Depression Scale;

Table 5. Pooled prevalence of postpartum depression according to the different cut off points of EPDS as screening instrument (2000-2010)

Author-Year	Period	Instrument	Cut off	n	N	Pooled prevalence
Affonso DD-2000 ¹³⁶	4-6 weeks	EPDS	≥ 9	266	792	
Chabrol H-2002 ¹⁴⁵	2-3 days	EPDS	≥ 9	258	859	
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	EPDS	≥ 9	83	437	
Jardri R-2006 ¹⁶³	3-5 days	EPDS	≥ 9	227	758	
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	3 days	EPDS	≥ 9	258	859	
Weiss BD-2009 ¹⁹²	6-10 weeks	EPDS	≥ 9	16	138	
Total (≥ 9)				1108	3843	28.83% (26.94-30.72)
Buist AE-2007 ¹¹⁷	6-12 weeks	EPDS	≥ 10	1968	12539	
Buist AE-2008 ¹⁴²	6-8 weeks	EPDS	≥ 10	1921	12361	
Dørheim SK-2009 ¹⁵²	7 weeks	EPDS	≥ 10	466	2830	
Eberhard-Gran M-2002 ¹⁵³	6 weeks	EPDS	≥ 10	37	416	
Edwards B-2008 ¹²⁴	6 weeks	EPDS	≥ 10	33	154	
Figueira P-2009 ¹⁵⁵	40-90 days	EPDS	≥ 10	66	245	
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	EPDS	≥ 10	63	437	
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	2-4 weeks	EPDS	≥ 10	123	1215	
Horowitz J A-2009 ¹⁶⁰	4 weeks	EPDS	≥ 10	674	5169	
Josefsson A-2001 ⁹⁸	6 months	EPDS	≥ 10	161	1226	
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	6 weeks	EPDS	≥ 10	32	134	
Lau Y-2010 ¹³³	6 weeks	EPDS	≥ 10	193	610	
Leung WC-2002 ¹⁶⁹	6 weeks	EPDS	≥ 10	50	694	
Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	6-8 weeks	EPDS	≥ 10	88	525	
Santos IS-2007 ¹⁸¹	3 months	EPDS	≥ 10	247	886	
Woolhouse H-2009 ¹³²	6 months	EPDS	≥ 10	253	1396	
Total (≥ 10)				6375	40837	15.61% (15.15-16.07)
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	EPDS	≥ 11	46	437	
Jevitt C-2006 ¹¹³	4-6 weeks	EPDS	≥ 11	1	5	
Jevitt C-2006 ¹¹³	3 days	EPDS	≥ 11	12	78	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	0-6 months	EPDS	≥ 11	93	273	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	13-18 months	EPDS	≥ 11	105	374	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	19-24 months	EPDS	≥ 11	130	388	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	7-12 months	EPDS	≥ 11	101	323	
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	3 days	EPDS	≥ 11	164	859	
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	4-6 weeks	EPDS	≥ 11	131	722	
Total (≥ 11)				783	3459	22.64% (20.80-24.48)
Agoub M-2005 ¹³⁷	15-20 days	EPDS	≥ 12	29	144	
Chaaya M-2002 ¹⁴⁴	3-5 months	EPDS	≥ 12	84	396	
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	6 weeks	EPDS	≥ 12	170	625	
Danaci AE-2002 ¹⁴⁹	0-6 months	EPDS	≥ 12	36	257	
de Tychey C-2005 ¹⁰⁶	4-8 weeks	EPDS	≥ 12	161	1450	

Dindar I-2007 ¹⁵¹	1-12 months	EPDS	≥ 12	174	679
Edge D-2007 ¹¹⁹	6 weeks	EPDS	≥ 12	39	200
Ekuklu G-2004 ¹⁵⁴	6 weeks	EPDS	≥ 12	72	178
Fonseca VR-2010 ¹⁵⁶	16 weeks	EPDS	≥ 12	39	138
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	EPDS	≥ 12	37	437
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	6 weeks	EPDS	≥ 12	38	520
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	6 weeks	EPDS	≥ 12	23	134
Kim JJ-2008 ¹²⁵	6 weeks	EPDS	≥ 12	107	1584
Milgrom J-2005 ¹⁷⁴	4 months	EPDS	≥ 12	533	4148
Patel V-2002 ¹⁰⁰	6 months	EPDS	≥ 12	51	235
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	10 weeks	EPDS	≥ 12	269	2430
Ruschi GEC-2007 ¹⁸⁰	31-180 days	EPDS	≥ 12	115	292
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	6 months	EPDS	≥ 12	24	227
Vilouta M-2006 ¹⁸⁸	2-3 days	EPDS	≥ 12	85	400
Watt S-2002 ¹⁸⁹	4-6 weeks	EPDS	≥ 12	86	873
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	5-12 weeks	EPDS	≥ 12	102	481
Yonkers KA-2001 ¹⁹⁵	3 weeks	EPDS	≥ 12	128	802
Total (≥ 12)				2402	16630
				14.44% (14.74-15.14)	
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	8 weeks	EPDS	≥ 13	78	478
Aydin N-2004 ¹³⁸	0-12 months	EPDS	≥ 13	122	341
Bennet I-2008 ¹²²	6-16 weeks	EPDS	≥ 13	10	193
Boyce P-2005 ¹³⁹	24 weeks	EPDS	≥ 13	36	425
Brooks J-2008 ¹²³	≤ 1 year	EPDS	≥ 13	231	3853
Brown S-2000 ¹⁴⁰	6-7 months	EPDS	≥ 13	225	1331
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	0-2 months	EPDS	≥ 13	67	231
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	3-6 months	EPDS	≥ 13	120	328
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	7-12 months	EPDS	≥ 13	135	375
Buist AE-2007 ¹¹⁷	6-12 weeks	EPDS	≥ 13	953	12539
Buist AE-2008 ¹⁴²	6-8 weeks	EPDS	≥ 13	925	12361
Cryan E-2001 ¹⁴⁸	6-12 weeks	EPDS	≥ 13	108	377
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	1 weeks	EPDS	≥ 13	87	594
Evans J-2001 ⁹⁷	8 months	EPDS	≥ 13	731	9021
Forman DN-2000 ¹⁵⁷	4 months	EPDS	≥ 13	281	5091
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	6 weeks	EPDS	≥ 13	17	261
Inandi T-2002 ¹⁶¹	0-6 months	EPDS	≥ 13	356	1335
Inandi T-2002 ¹⁶¹	7-12 months	EPDS	≥ 13	328	1179
Inandi T-2005 ¹⁶²	≤ 1 year	EPDS	≥ 13	31	1350
Johnstone S-2001 ¹⁶⁴	8 weeks	EPDS	≥ 13	64	490
Kirpinar I-2010 ¹⁶⁷	6 weeks	EPDS	≥ 13	67	479
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	0-6 months	EPDS	≥ 13	63	273
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	13-18 months	EPDS	≥ 13	64	374
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	19-24 months	EPDS	≥ 13	79	388
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	7-12 months	EPDS	≥ 13	52	323
Panthangi V-2009 ¹⁷⁷	5-8 weeks	EPDS	≥ 13	94	530

Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	8-12 weeks	EPDS	≥ 13	38	509	
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	6 months	EPDS	≥ 13	101	1278	
Tannous L-2008 ¹⁸³	6-8 weeks	EPDS	≥ 13	56	271	
Tuohy A-2008 ¹⁸⁶	≤ 1 year	EPDS	≥ 13	111	415	
Vega-Dienstmaier JM-2002 ¹⁸⁷	0-1 year	EPDS	≥ 13	101	321	
Webster J-2003 ¹⁹⁰	16 weeks	EPDS	≥ 13	91	716	
Webster J-2006 ¹⁹¹	16 weeks	EPDS	≥ 13	40	294	
Woolhouse H-2009 ¹³²	6 months	EPDS	≥ 13	127	1396	
Xie RH-2009 ¹⁹³	2 weeks	EPDS	≥ 13	103	534	
Total (≥ 13)				6092	60254	10.11% (9.79-10.43)
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	8 weeks	EPDS	≥ 15	40	498	
Lau Y-2010 ¹³³	6 weeks	EPDS	≥ 15	53	610	
Total (≥ 15)				93	1108	8.39% (6.24-10.54)
Overall total EPDS*				11467	93966	12.20% (11.92-12.48)

*For those reporting results for more than one cut off point for the same population, only the results for the cut off ≥ 12 is pooled

Table 6. Pooled prevalence of postpartum depression according to level of development in settings (2000-2010)

Author-Year	Country	Period	n	N
Andersson L-2006 ¹¹⁰	Sweden	3-6 months	78	650
Bennet I-2008 ¹²²	USA	6-16 weeks	10	193
Boyce P-2005 ¹³⁹	Australia	24 weeks	36	425
Brooks J-2008 ¹²³	Australia	≤1 year	231	3853
Brown S-2000 ¹⁴⁰	Australia	6-7 months	225	1331
Buist AE-2007 ¹¹⁷	Australia	6-12 weeks	953	12539
Buist AE-2008 ¹⁴²	Australia	6-8 weeks	925	12361
Chabrol H-2002 ¹⁴⁵	France	2-3 days	258	859
Choi H-2010 ¹⁴⁶	Japan	3-12 months	60	413
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	Ireland	6 weeks	170	625
Cryan E-2001 ¹⁴⁸	Ireland	6-12 weeks	108	377
de Tyche C-2005 ¹⁰⁶	France	4-8 weeks	161	1450
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	Canada	8 weeks	40	498
Dørheim SK-2009 ¹⁵²	Norway	7 weeks	466	2830
Eberhard-Gran M-2002 ¹⁵³	Norway	6 weeks	37	416
Edge D-2007 ¹¹⁹	UK	6 weeks	39	200
Edwards B-2008 ¹²⁴	Australia	6 weeks	33	154
Evans J-2001 ⁹⁷	UK	8 months	731	9021
Forman DN-2000 ¹⁵⁷	Denmark	4 months	281	5091
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	Norway	6 weeks (M1)	37	437
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	USA	6 weeks	38	520
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	Developed Multicountry	6 weeks	17	261
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	USA	14-18 weeks	32	117
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	USA	2-4 weeks	123	1215
Horowitz J A-2009 ¹⁶⁰	USA	4 weeks	674	5169
Jardri R-2006 ¹⁶³	France	3-5 days	227	758
Jevitt C-2006 ¹¹³	USA	4-6 weeks	1	5
Jevitt C-2006 ¹¹³	USA	3 days	12	78
Johnstone S-2001 ¹⁶⁴	Australia	8 weeks	64	490
Josefsson A-2001 ⁹⁸	Sweden	6 months	161	1226
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	USA	6 weeks	23	134
Kammerer M-2009 ¹⁶⁶	Switzerland	6 weeks	38	892
Kim JJ-2008 ¹²⁵	USA	6 weeks	107	1584
Kitamura T-2006 ¹¹⁴	Japan	1-12 months	14	266
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	Hungary	6-10 weeks	333	2229
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	Hungary	6-10 weeks	281	1613
Mamum AA-2009 ¹⁷⁰	Australia	6 months	871	6008
Mancini F-2007 ¹⁷¹	USA	6 weeks	148	740
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	USA	0-6 months	63	273
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	USA	13-18 months	64	374
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	USA	19-24 months	79	388

Mayberry L J-2007 ¹⁷²	USA	7-12 months	52	323
McLearn KT-2006 ¹⁷³	USA	2-4 months	867	4874
Milgrom J-2005 ¹⁷⁴	Australia	4 months	533	4148
Panthangi V-2009 ¹⁷⁷	USA	5-8 weeks	94	530
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	Italy	8-12 weeks	38	509
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	USA	6 months	101	1278
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	Sweden	10 weeks	269	2430
Segre LS-2007 ¹⁸²	USA	4.6 months (mean)	520	4332
Soderquist J-2009 ¹³⁰	Sweden	1 month	51	908
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	France	4-6 weeks	131	722
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	Netherlands	6 months	24	227
Vilouta M-2006 ¹⁸⁸	Spain	2-3 days	85	400
Watt S-2002 ¹⁸⁹	Canada	4-6 weeks	86	873
Webster J-2003 ¹⁹⁰	Australia	16 weeks	91	716
Webster J-2006 ¹⁹¹	Australia	16 weeks	40	294
Weiss BD-2009 ¹⁹²	USA	6-10 weeks	16	138
Woolhouse H-2009 ¹³²	Australia	6 months	127	1396
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	USA	5-12 weeks	102	481
Yonkers KA-2001 ¹⁹⁵	USA	3 weeks	128	802

Total developed			11604	103444
Pooled Prevalence			11.22%	(10.97-11.47)
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	Nigeria	8 weeks	78	478
Agoub M-2005 ¹³⁷	Morocco	6 months	17	144
Aydin N-2004 ¹³⁸	Turkey	0-12 months	122	341
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	Turkey	0-2 months	67	231
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	Turkey	3-6 months	120	328
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	Turkey	7-12 months	135	375
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	Turkey	< 1 year	37	138
Cantilino A-2010 ¹⁴³	Brazil	2-26 weeks	29	400
Chaaya M-2002 ¹⁴⁴	Lebanon	3-5 months	84	396
Chandran M-2002 ⁹⁹	India	6-12 weeks	71	359
Danaci AE-2002 ¹⁴⁹	Turkey	0-6 months	36	257
Dindar I-2007 ¹⁵¹	Turkey	1-12 months	174	679
Ekuklu G-2004 ¹⁵⁴	Turkey	6 weeks	72	178
Felice E-2004 ¹⁰³	Malta	8-10 weeks	20	230
Figueira P-2009 ¹⁵⁵	Brazil	40-90 days	66	245
Fonseca VR-2010 ¹⁵⁶	Brazil	16 weeks	39	138
Inandi T-2002 ¹⁶¹	Turkey	0-6 months	356	1335
Inandi T-2002 ¹⁶¹	Turkey	7-12 months	328	1179
Inandi T-2005 ¹⁶²	Turkey	≤ 1 year	31	1350
Kirpinar I-2010 ¹⁶⁷	Turkey	6 weeks	67	479
Lau Y-2010 ¹³³	China	6 weeks	193	610
Lee DT-2001 ¹⁰⁵	China	3 months	96	781

Leung WC-2002 ¹⁶⁹	China	6 weeks	50	694
Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	Thailand	6-8 weeks	88	525
Moraes IG-2006 ¹⁷⁵	Brazil	30-45 days	78	410
Ozdemir H-2005 ¹⁷⁶	Turkey	1 month	89	912
Patel V-2002 ¹⁰⁰	India	6 months	51	235
Pitanupong J-2007 ¹⁷⁹	Thailand	6-8 weeks	31	351
Ruschi GEC-2007 ¹⁸⁰	Brazil	31-180 days	115	292
Santos IS-2007 ¹⁸¹	Brazil	3 months	247	886
Tannous L-2008 ¹⁸³	Brazil	6-8 weeks	56	271
Teng HW-2005 ¹⁸⁵	Taiwan	6 weeks	24	203
Vega-Dienstmaier JM-2002 ¹⁸⁷	Peru	0-1 a	101	321
Xie RH-2009 ¹⁹³	China	2 weeks	103	534
Total developing			3271	16285
Pooled Prevalence			20.09%	(19.28-20.90)

Table 7. Pooled prevalence of postpartum depression according to the way the instrument was administered (2000-2010)

Author-Year	Instrument	Way of instrument administration	n	N	Pooled Prevalence
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	EPDS	self-administered	100	582	
Agoub M-2005 ¹³⁷	EPDS	self-administered	29	144	
Aydin N-2004 ¹³⁸	EPDS	self-administered	122	341	
Bennet I-2008 ¹²²	EPDS	self-administered	10	193	
Boyce P-2005 ¹³⁹	EPDS	self-administered	36	425	
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	EPDS	self-administered	120	328	
Buist AE-2008 ¹⁴²	EPDS	self-administered	1921	12361	
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	BDI	self-administered	37	138	
Chabrol H-2002 ¹⁴⁵	EPDS	self-administered	258	859	
Choi H-2010 ¹⁴⁶	ZSDS	self-administered	60	413	
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	EPDS	self-administered	111	951	
Cryan E-2001 ¹⁴⁸	EPDS	self-administered	108	377	
Dindar I-2007 ¹⁵¹	EPDS	self-administered	174	679	
Ekuklu G-2004 ¹⁵⁴	EPDS	self-administered	72	178	
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	EPDS	self-administered	37	437	
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	EPDS	self-administered	38	520	
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	EPDS	self-administered	17	261	
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	BDI-II	self-administered	32	117	
Jardri R-2006 ¹⁶³	EPDS	self-administered	227	758	
Josefsson A-2001 ⁹⁸	EPDS	self-administered	151	1192	
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	EPDS	self-administered	23	134	
Kirpinar I-2010 ¹⁶⁷	EPDS	self-administered	67	479	
Lee DT-2001 ¹⁰⁵	GHQ	self-administered	96	781	
Leung WC-2002 ¹⁶⁹	EPDS	self-administered	50	694	
Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	EPDS	self-administered	88	525	
Mancini F-2007 ¹⁷¹	PDSS	self-administered	118	740	
Milgrom J-2005 ¹⁷⁴	EPDS	self-administered	533	4148	
Ozdemir H-2005 ¹⁷⁶	ZSDS	self-administered	89	912	
Panthangi V-2009 ¹⁷⁷	EPDS	self-administered	94	530	
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	EPDS	self-administered	38	509	
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	EPDS	self-administered	101	1278	
Ruschi GEC-2007 ¹⁸⁰	EPDS	self-administered	115	292	
Segre LS-2007 ¹⁸²	IDD	self-administered	520	4332	
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	EPDS	self-administered	131	722	
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	EPDS	self-administered	24	227	
Vilouta M-2006 ¹⁸⁸	EPDS	self-administered	85	400	
Woolhouse H-2009 ¹³²	EPDS	self-administered	253	1396	
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	EPDS	self-administered	102	481	
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	PHQ-9	self-administered	90	481	
Yonkers KA-2001 ¹⁹⁵	EPDS	self-administered	128	802	

Total self-administered		self-administered	6405	41117	15.58% (15.12-16.04)
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	EPDS	interview	78	478	
Agoub M-2005 ¹³⁷	MINI	interview	17	144	
Aydin N-2004 ¹³⁸	SCID	interview	49	341	
Brooks J-2008 ¹²³	EPDS	interview	231	3853	
Cantilino A-2010 ¹⁴³	SCID-I/ DSM IV	interview	29	400	
Chaaya M-2002 ¹⁴⁴	EPDS	interview	84	396	
Chandran M-2002 ⁹⁹	ICD-10	interview	71	359	
Danaci AE-2002 ¹⁴⁹	EPDS	interview	36	257	
de Tychev C-2005 ¹⁰⁶	EPDS	interview	161	1450	
Felice E-2004 ¹⁰³	ICD-10	interview	20	230	
Figueira P-2009 ¹⁵⁵	EPDS	interview	66	245	
Fonseca VR-2010 ¹⁵⁶	EPDS	interview	39	138	
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	SCID	interview	11	261	
Inandi T-2002 ¹⁶¹	EPDS	interview	356	1335	
Inandi T-2002 ¹⁶¹	EPDS	interview	328	1179	
Inandi T-2005 ¹⁶²	EPDS	interview	31	1350	
Jevitt C-2006 ¹¹³	EPDS	interview	1	5	
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	EPDS	interview	22	134	
Kitamura T-2006 ¹¹⁴	DSM-III - R	interview	14	266	
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	Levertton	interview	333	2229	
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	Levertton	interview	281	1613	
Moraes IG-2006 ¹⁷⁵	HAM-D	interview	78	410	
Patel V-2002 ¹⁰⁰	EPDS	interview	51	235	
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	SCID/DSM IV	interview	36	509	
Pitanupong J-2007 ¹⁷⁹	DSM-IV	interview	31	351	
Santos IS-2007 ¹⁸¹	EPDS	interview	247	886	
Tannous L-2008 ¹⁸³	EPDS	interview	56	271	
Teng HW-2005 ¹⁸⁵	DSM-IV	interview	24	203	
Vega-Dienstmaier JM-2002 ¹⁸⁷	EPDS	interview	101	321	
Total by interview		interview	2882	19849	14.52% (13.87-15.17)
Brown S-2000 ¹⁴⁰	EPDS	mail	225	1331	
Buist AE-2007 ¹¹⁷	EPDS	mail	1968	12539	
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	EPDS	mail	170	625	
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	EPDS	mail	87	594	
Dørheim SK-2009 ¹⁵²	EPDS	mail	466	2830	
Eberhard-Gran M-2002 ¹⁵³	EPDS	mail	37	416	
Edge D-2007 ¹¹⁹	EPDS	mail	39	200	
Edwards B-2008 ¹²⁴	EPDS	mail	33	154	
Evans J-2001 ⁹⁷	EPDS	Mail	731	9021	
Forman DN-2000 ¹⁵⁷	EPDS	mail	281	5091	
Johnstone S-2001 ¹⁶⁴	EPDS	Mail	64	490	

Josefsson A-2001 ⁹⁸	EPDS	mail	161	1226	
Lau Y-2010 ¹³³	EPDS	mail	193	610	
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	EPDS	mail	269	2430	
Tuohy A-2008 ¹⁸⁶	EPDS	mail	111	415	
Webster J-2003 ¹⁹⁰	EPDS	mail	91	716	
Webster J-2006 ¹⁹¹	EPDS	mail	40	294	
Total by mail		mail	4966	38982	12,74% (12.30-13.18)
Andersson L-2006 ¹¹⁰	PRIME-MD	phone	78	650	
Horowitz J A-2009 ¹⁶⁰	EPDS	phone	674	5169	
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	EPDS	phone	123	1215	
Kammerer M-2009 ¹⁶⁶	SCID-I/ DSM IV	phone	38	892	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	EPDS	phone	93	273	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	EPDS	phone	105	374	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	EPDS	phone	130	388	
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	EPDS	phone	101	323	
McLearn KT-2006 ¹⁷³	CESD 14	phone	867	4874	
Watt S-2002 ¹⁸⁹	EPDS	phone	86	873	
Weiss BD-2009 ¹⁹²	EPDS	phone	16	138	
Total by phone		phone	2311	15169	15,24% (14.49-15.99)

Table 8. Pooled prevalence of postpartum depression according to the time after delivery when the instrument was administered (2000-2010)

Author-Year	Period	Instrument	n	N
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	8 weeks	EPDS	78	478
Affonso DD-2000 ¹³⁶	4-6 weeks	EPDS	266	792
Agoub M-2005 ¹³⁷	15-20 days	EPDS	29	144
Bennet I-2008 ¹²²	6-16 weeks	EPDS	10	193
Boyce P-2005 ¹³⁹	12 weeks	EPDS	38	425
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	0-2 months	EPDS	67	231
Buist AE-2007 ¹¹⁷	6-12 weeks	EPDS	1968	12539
Buist AE-2008 ¹⁴²	6-8 weeks	EPDS	1921	12361
Chabrol H-2002 ¹⁴⁵	2-3 d	EPDS	258	859
Chandran M-2002 ⁹⁹	6-12 weeks	ICD-10	71	359
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	6 weeks	EPDS	170	625
Cryan E-2001 ¹⁴⁸	6-12 weeks	EPDS	108	377
de Tychey C-2005 ¹⁰⁶	4-8 weeks	EPDS	161	1450
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	8 weeks	EPDS	40	498
Dørheim SK-2009 ¹⁵²	7 weeks	EPDS	466	2830
Eberhard-Gran M-2002 ¹⁵³	6 weeks	EPDS	37	416
Edge D-2007 ¹¹⁹	6 weeks	EPDS	39	200
Edwards B-2008 ¹²⁴	6 weeks	EPDS	33	154
Ekuklu G-2004 ¹⁵⁴	6 weeks	EPDS	72	178
Evans J-2001 ⁹⁷	8 weeks	EPDS	831	9028
Felice E-2004 ¹⁰³	8-10 weeks	ICD-10	20	230
Figueira P-2009 ¹⁵⁵	40-90 days	EPDS	66	245
Fonseca VRJRM-2010	9-12 weeks	EPDS	73	261
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	EPDS	37	437
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	6 weeks	EPDS	38	520
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	6 weeks	EPDS	17	261
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	10-14 weeks	BDI-II	42	117
Horowitz J A-2009 ¹⁶⁰	4 weeks	EPDS	674	5169
Jardri R-2006 ¹⁶³	3-5 days	EPDS	227	758
Jevitt C-2006 ¹¹³	4-6 weeks	EPDS	1	5
Johnstone S-2001 ¹⁶⁴	8 weeks	EPDS	64	490
Josefsson A-2001 ⁹⁸	6-8 weeks	EPDS	151	1192
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	6 weeks	EPDS	22	134
Kammerer M-2009 ¹⁶⁶	6 weeks	SCID-I/ DSM IV	38	892
Kim JJ-2008 ¹²⁵	6 weeks	EPDS	107	1584
Kirpinar I-2010 ¹⁶⁷	6 weeks	EPDS	67	479
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	Leverton	333	2229
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	Leverton	281	1613
Lau Y-2010 ¹³³	6 weeks	EPDS	193	610
Lee DT-2001 ¹⁰⁵	3 months	GHQ	96	781
Leung WC-2002 ¹⁶⁹	6 weeks	EPDS	50	694

Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	6-8 weeks	EPDS	88	525
Mamum AA-2009 ¹⁷⁰	3-5 days	DSSI/SAD	565	6008
Mancini F-2007 ¹⁷¹	6 weeks	PDSS	118	740
Moraes IG-2006 ¹⁷⁵	30-45 days	HAM-D	78	410
Ozdemir H-2005 ¹⁷⁶	1 month	ZSDS	89	912
Panthangi V-2009 ¹⁷⁷	5-8 weeks	EPDS	94	530
Patel V-2002 ¹⁰⁰	6-8 weeks	EPDS	59	252
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	8-12 weeks	EPDS	38	509
Pitanupong J-2007 ¹⁷⁹	6-8 weeks	DSM-IV	31	351
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	10 weeks	EPDS	269	2430
Santos IS-2007 ¹⁸¹	3 months	EPDS	247	886
Soderquist J-2009 ¹³⁰	1 month	BDI	51	908
Tannous L-2008 ¹⁸³	6-8 weeks	EPDS	56	271
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	4-6 weeks	EPDS	131	722
Teng HW-2005 ¹⁸⁵	6 weeks	DSM-IV	24	203
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	3 months	EPDS	30	227
Vilouta M-2006 ¹⁸⁸	2-3 days	EPDS	85	400
Watt S-2002 ¹⁸⁹	4-6 weeks	EPDS	86	873
Weiss BD-2009 ¹⁹²	6-10 weeks	EPDS	16	138
Woolhouse H-2009 ¹³²	3 months	EPDS	207	1427
Xie RH-2009 ¹⁹³	2 weeks	EPDS	103	534
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	5-12 weeks	EPDS	102	481
Yonkers KA-2001 ¹⁹⁵	3 weeks	EPDS	128	802
Total up to 3 months			11955	83377
Pooled Prevalence			14.34% (14.03-14.65)	

Agoub M-2005 ¹³⁷	6 months	MINI	17	144
Andersson L-2006 ¹¹⁰	3-6 months	PRIME-MD	78	650
Bennet I-2008 ¹²²	6-16 weeks	EPDS	10	193
Boyce P-2005 ¹³⁹	24 weeks	EPDS	36	425
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	3-6 months	EPDS	120	328
Cantilino A-2010 ¹⁴³	2-26 weeks	SCID-I/ DSM IV	29	400
Chaaya M-2002 ¹⁴⁴	3-5 months	EPDS	84	396
Danaci AE-2002 ¹⁴⁹	0-6 months	EPDS	36	257
Fonseca VR-2010 ¹⁵⁶	16 weeks	EPDS	39	138
Forman DN-2000 ¹⁵⁷	4 months	EPDS	281	5091
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	14-18 weeks	BDI-II	32	117
Inandi T-2002 ¹⁶¹	0-6 months	EPDS	356	1335
Josefsson A-2001 ⁹⁸	6 months	EPDS	161	1226
Mamum AA-2009 ¹⁷⁰	6 months	DSSI/SAD	871	6008
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	0-6 months	EPDS	93	273
McLearn KT-2006 ¹⁷³	2-4 months	CESD 14	867	4874
Milgrom J-2005 ¹⁷⁴	4 months	EPDS	533	4148
Patel V-2002 ¹⁰⁰	6 months	EPDS	51	235
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	6 months	EPDS	101	1278

Ruschi GEC-2007 ¹⁸⁰	31-180 days	EPDS	115	292
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	6 months	EPDS	24	227
Webster J-2003 ¹⁹⁰	16 weeks	EPDS	91	716
Webster J-2006 ¹⁹¹	16 weeks	EPDS	40	294
Woolhouse H-2009 ¹³²	6 months	EPDS	253	1396
Total up to 6 months			4318	30441
Pooled Prevalence			14.18% (13.66-14.70)	
Agoub M-2005 ¹³⁷	9 months	MINI	8	144
Aydin N-2004 ¹³⁸	0-12 months	EPDS	122	341
Brooks J-2008 ¹²³	≤ 1 year	EPDS	231	3853
Brown S-2000 ¹⁴⁰	6-7 months	EPDS	225	1331
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	7-12 months	EPDS	135	375
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	< 1 year	BDI	37	138
Choi H-2010 ¹⁴⁶	3-12 months	ZSDS	60	413
Dindar I-2007 ¹⁵¹	1-12 months	EPDS	174	679
Evans J-2001 ⁹⁷	8 months	EPDS	731	9021
Inandi T-2002 ¹⁶¹	7-12 months	EPDS	328	1179
Inandi T-2005 ¹⁶²	≤ 1 year	EPDS	31	1350
Kitamura T-2006 ¹¹⁴	1-12 months	DSM-III - R	14	266
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	7-12 months	EPDS	101	323
Tuohy A-2008 ¹⁸⁶	≤ 1 year	EPDS	111	415
Vega-Dienstmaier JM-2002 ¹⁸⁷	0-1 year	EPDS	101	321
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	12 months	EPDS	20	227
Total up to 12 months			2429	20376
Pooled Prevalence			11.92% (11.33-12.51)	
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	1 year 3 weeks	EPDS	333	2430
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	13-18 months	EPDS	105	374
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	19-24 months	EPDS	130	388
Total above 1 year			568	3192
Pooled Prevalence			17,79% (16.04-19.54)	

Table 9. Pooled prevalence of postpartum depression according to the number of sample subjects in each study (2000-2010)

Author-Year	Period	n	N	Cumm n	Cumm. N	Cumm. Prev
Jevitt C-2006 ¹¹³	4-6 weeks	1	5	1	5	20.00%
Jevitt C-2006 ¹¹³	3 days	12	78	13	83	15.66%
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	14-18 weeks	32	117	45	200	22.50%
Kaminsky LM-2008 ¹⁶⁵	6 weeks	23	134	68	334	20.36%
Fonseca VR-2010 ¹⁵⁶	16 weeks	39	138	107	472	22.67%
Weiss BD-2009 ¹⁹²	6-10 weeks	16	138	123	610	20.16%
Caliskan D-2007 ¹¹⁸	< 1 year	37	138	160	748	21.39%
Agoub M-2005 ¹³⁷	6 months	17	144	177	892	19.84%
Edwards B-2008 ¹²⁴	6 weeks	33	154	210	1046	20.08%
Ekuklu G-2004 ¹⁵⁴	6 weeks	72	178	282	1224	23.04%
Bennet I-2008 ¹²²	6-16 weeks	10	193	292	1417	20.61%
Edge D-2007 ¹¹⁹	6 weeks	39	200	331	1617	20.47%
Up to 200 subjects				331	1617	20.47% (17.88-23.06)
Teng HW-2005 ¹⁸⁵	6 weeks	24	203	355	1820	19.51%
Verkerk GJM-2005 ¹⁰⁹	6 months	24	227	379	2047	18.51%
Felice E-2004 ¹⁰³	8-10 weeks	20	230	399	2277	17.52%
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	0-2 months	67	231	466	2508	18.58%
Patel V-2002 ¹⁰⁰	6 months	51	235	517	2743	18.85%
Figueira P-2009 ¹⁵⁵	40-90 days	66	245	583	2988	19.51%
Danaci AE-2002 ¹⁴⁹	0-6 months	36	257	619	3245	19.08%
Gorman LL-2004 ¹⁰⁴	6 weeks	17	261	636	3506	18.14%
Kitamura T-2006 ¹¹⁴	1-12 months	14	266	650	3772	17.23%
Tannous L-2008 ¹⁸³	6-8 weeks	56	271	706	4043	17.46%
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	0-6 months	63	273	769	4316	17.82%
Ruschi GEC-2007 ¹⁸⁰	31-180 days	115	292	884	4608	19.18%
Webster J-2006 ¹⁹¹	16 weeks	40	294	924	4902	18.85%
Vega-Dienstmaier JM-2002 ¹⁸⁷	0-1 year	101	321	1025	5223	19.62%
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	7-12 months	52	323	1077	5546	19.42%
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	3-6 months	120	328	1197	5874	20.38%
Aydin N-2004 ¹³⁸	0-12 months	122	341	1319	6215	21.22%
Pitanupong J-2007 ¹⁷⁹	6-8 weeks	31	351	1350	6566	20.56%
Chandran M-2002 ⁹⁹	6-12 weeks	71	359	1421	6925	20.52%
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	13-18 months	64	374	1485	7299	20.35%
Bugdayci R-2004 ¹⁴¹	7-12 months	135	375	1620	7674	21.11%
Cryan E-2001 ¹⁴⁸	6-12 weeks	108	377	1728	8051	21.46%
Mayberry L J-2007 ¹⁷²	19-24 months	79	388	1807	8439	21.41%
Chaaya M-2002 ¹⁴⁴	3-5 months	84	396	1891	8835	21.40%
Cantilino A-2010 ¹⁴³	2-26 weeks	29	400	1920	9235	20.79%
Vilouta M-2006 ¹⁸⁸	2-3 days	85	400	2005	9635	20.81%
Moraes IG-2006 ¹⁷⁵	30-45 days	78	410	2083	10045	20.74%
Choi H-2010 ¹⁴⁶	3-12 months	60	413	2143	10458	20.49%

Tuohy A-2008 ¹⁸⁶	≤ 1 year	111	415	2254	10873	20.73%
Eberhard-Gran M-2002 ¹⁵³	6 weeks	37	416	2291	11289	20.29%
Boyce P-2005 ¹³⁹	24 weeks	36	425	2327	11714	19.87%
Glavin K-2009 ¹⁵⁸	6 weeks (M1)	37	437	2364	12151	19.46%
Adewuya AO-2006 ¹³⁵	8 weeks	78	478	2442	12629	19.34%
Kirpinar I-2010 ¹⁶⁷	6 weeks	67	479	2509	13108	19.14%
Yawn BP-2009 ¹⁹⁴	5-12 weeks	102	481	2611	13589	19.21%
Johnstone S-2001 ¹⁶⁴	8 weeks	64	490	2675	14079	19.00%
Dennis CL-2004 ¹⁵⁰	8 weeks	40	498	2715	14577	18.63%
From 201-500 subjects				2384	12960	18.40% (17.52-19.28)
Piacentini D-2009 ¹⁷⁸	8-12 weeks	38	509	2753	15086	18.25%
Gordon TEJ-2006 ¹¹¹	6 weeks	38	520	2827	16115	17.54%
Limlomwongse N-2006 ¹¹⁵	6-8 weeks	88	525	2915	16640	17.52%
Panthangi V-2009 ¹⁷⁷	5-8 weeks	94	530	3009	17170	17.52%
Xie RH-2009 ¹⁹³	2 weeks	103	534	3112	17704	17.58%
Lau Y-2010 ¹³³	6 weeks	193	610	3305	18314	18.05%
Crotty F-2004 ¹⁴⁷	6 weeks	170	625	3475	18939	18.35%
Andersson L-2006 ¹¹⁰	3-6 months	78	650	3553	19589	18.14%
Dindar I-2007 ¹⁵¹	1-12 months	174	679	3727	20268	18.39%
Leung WC-2002 ¹⁶⁹	6 weeks	50	694	3777	20962	18.02%
Webster J-2003 ¹⁹⁰	16 weeks	91	716	3868	21678	17.84%
Teissedre F-2004 ¹⁸⁴	4-6 weeks	131	722	3999	22400	17.85%
Mancini F-2007 ¹⁷¹	6 weeks	148	740	4147	23140	17.92%
Jardri R-2006 ¹⁶³	3-5 days	227	758	4374	23898	18.30%
Lee DT-2001 ¹⁰⁵	3 months	96	781	4470	24679	18.11%
Affonso DD-2000 ¹³⁶	4-6 weeks	266	792	4736	25471	18.59%
Yonkers KA-2001 ¹⁹⁵	3 weeks	128	802	4864	26273	18.51%
Chabrol H-2002 ¹⁴⁵	2-3 days	258	859	5122	27132	18.88%
Watt S-2002 ¹⁸⁹	4-6 weeks	86	873	5208	28005	18.60%
Santos IS-2007 ¹⁸¹	3 months	247	886	5455	28891	18.88%
Kammerer M-2009 ¹⁶⁶	6 weeks	38	892	5493	29783	18.44%
Soderquist J-2009 ¹³⁰	1 month	51	908	5544	30691	18.06%
Ozdemir H-2005 ¹⁷⁶	1 month	89	912	5633	31603	17.82%
From 501-1000 subjects				2918	17026	17.14% (16.39-17.89)
Inandi T-2002 ¹⁶¹	7-12 months	328	1179	5961	32782	18.18%
Horowitz JA-2004 ¹⁵⁹	2-4 weeks	123	1215	6084	33997	17.90%
Josefsson A-2001 ⁹⁸	6 months	161	1226	6245	35223	17.73%
Rich-Edwards JW-2006 ¹¹⁶	6 months	101	1278	6346	36501	17.39%
Brown S-2000 ¹⁴⁰	6-7 months	225	1331	6571	37832	17.37%
Inandi T-2002 ¹⁶¹	0-6 months	356	1335	6927	39167	17.69%
Inandi T-2005 ¹⁶²	≤ 1 year	31	1350	6958	40517	17.17%
Woolhouse H-2009 ¹³²	6 months	127	1396	7085	41913	16.90%
de Tychey C-2005 ¹⁰⁶	4-8 weeks	161	1450	7246	43363	16.71%
From 1001-1500 subjects				1613	11760	13.71% (12.89-14.53)

Kim JJ-2008 ¹²⁵	6 weeks	107	1584	7353	44947	16.36%
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	281	1613	7634	46560	16.40%
Kozinszky Z-2010 ¹⁶⁸	6-10 weeks	333	2229	7967	48789	16.33%
Rubertsson C-2005 ¹⁰⁸	10 weeks	269	2430	8236	51219	16.08%
Dørheim SK-2009 ¹⁵²	7 weeks	466	2830	8702	54049	16.10%
From 1501-3000 subjects				1456	10686	13.63% (12.77-14.49)
Brooks J-2008 ¹²³	≤1 year	231	3853	8933	57902	15.43%
Milgrom J-2005 ¹⁷⁴	4 months	533	4148	9466	62050	15.26%
Segre LS-2007 ¹⁸²	4.6 months (mean)	520	4332	9986	66382	15.04%
McLearn KT-2006 ¹⁷³	2-4 months	867	4874	10853	71256	15.23%
Forman DN-2000 ¹⁵⁷	4 months	281	5091	11134	76347	14.58%
Horowitz J A-2009 ¹⁶⁰	4 weeks	674	5169	11808	81516	14.49%
Mamum AA-2009 ¹⁷⁰	6 months	871	6008	12679	87524	14.49%
Evans J-2001 ⁹⁷	8 months	731	9021	13410	96545	13.89%
From 3001-10000 subjects				4708	42496	11.08% (10.69-11.47)
Buist AE-2008 ¹⁴²	6-8 weeks	925	12361	15260	121267	12.58%
Buist AE-2007 ¹¹⁷	6-12 weeks	953	12539	16213	133806	12.12%
From 10001-15000 subjects				2804	37261	7.53% (7.18-7.88)

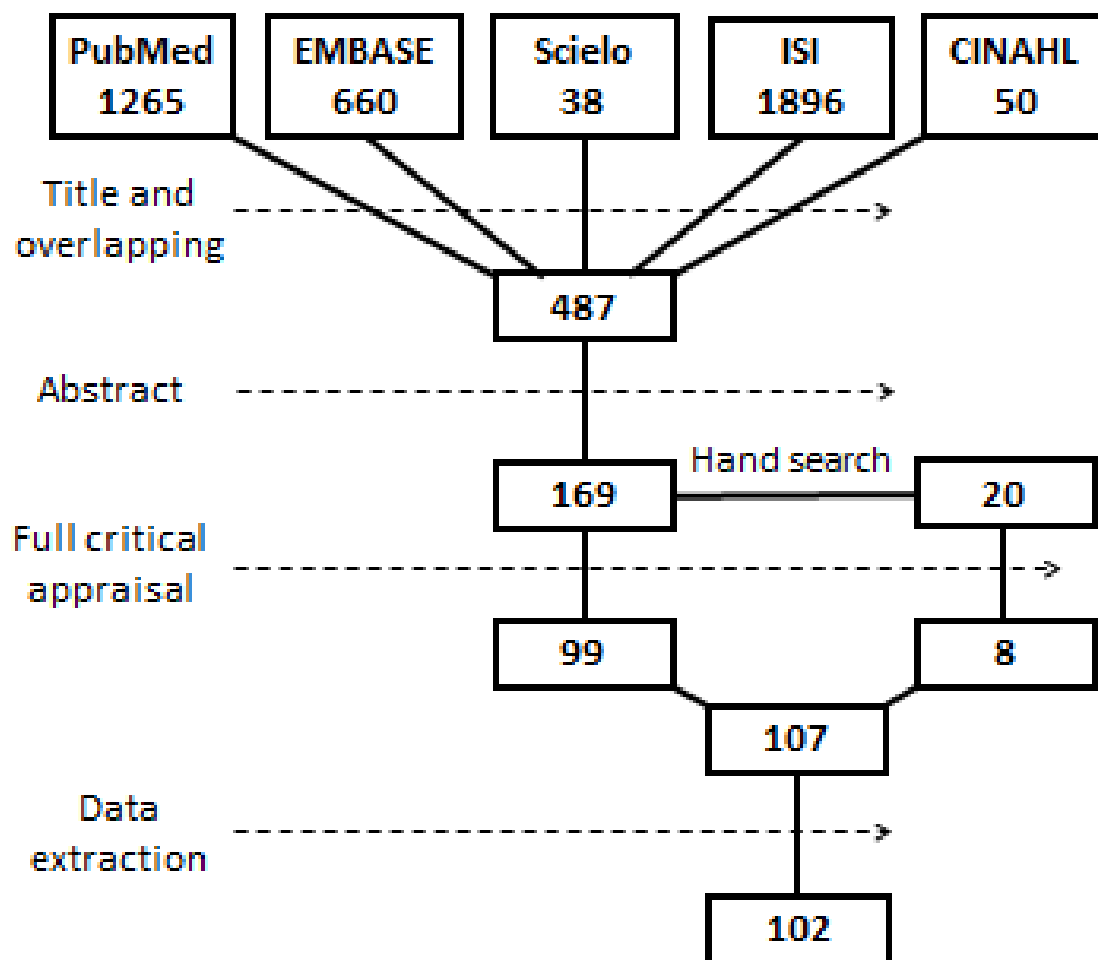


Figure 1. Flow of search strategy for obtaining eligible primary studies

4.2. Artigo 2.

Prevalência de depressão perinatal em dois contextos brasileiros e fatores associados

Prevalence of perinatal depression in two Brazilian contexts and associated factors

Elias Ferreira de Melo Júnior^{1,2}

José Guilherme Cecatti^{1,3}

Rodolfo de Carvalho Pacagnella^{1,4}

*Debora Farias Batista Leite*²

*Daniel Ettore Vulcani*¹

Maria Yolanda Makuch^{1,3}

1. Departamento de Tocoginecologia da Universidade Estadual de Campinas, SP.
2. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE.
3. Centro de Estudos em Saúde Reprodutiva de Campinas (Cemicamp), SP.
4. Área de Ginecologia e Obstetrícia, Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos, SP.

Título corrido: depressão perinatal e fatores associados

Running title: perinatal depression and associated factors

Correspondência:

José Guilherme Cecatti

DTG/FCM/UNICAMP

R. Alexander Fleming, 101

13083-881 Campinas-SP

Phone: +55-19-35219482

E-mail: cecatti@unicamp.br

Resumo

Objetivo: avaliar a prevalência de depressão perinatal e sua associação com alguns fatores de risco. **Método:** foi aplicada a escala de Edimburgo e um questionário com dados sócio demográficos em dois serviços de referência, no início do terceiro trimestre e entre a quarta e sexta semana após o parto. **Resultados:** completaram as duas entrevistas 266 mulheres. A prevalência de depressão foi 30,1% na gestação e 10,2% no puerpério. Os fatores associados com a depressão gestacional foram a menor escolaridade (RP 2,08), baixa classe econômica (1,98) e ausência do companheiro (1,84) e os com a depressão puerperal foram a cor da pele não branca (2,63), a ausência de um companheiro (2,87) e a ocorrência de violência psicológica (2,96) ou sexual (5,08). O desempenho da depressão gestacional como preditora de depressão pós-parto teve sensibilidade de 81,5% e especificidade de 75,7%. Não houve diferença entre os centros. **Conclusões:** a prevalência de depressão pós-parto é de cerca de 10% e se relaciona com condições sócio demográficas desfavoráveis.

Palavras chave: Depressão; Gestação; Puerpério; Fatores de risco.

Abstract

Objective: to evaluate the prevalence of perinatal depression and their association with some risk factors. **Method:** the Edinburgh scale was applied and a questionnaire with socio demographic data in two reference services, at the beginning of the third trimester and between the fourth and sixth week postpartum. **Results:** 266 women completed the two interviews. The prevalence of depression was 30.1% during pregnancy and 10.2% in the postpartum period. The factors associated with gestational depression were low literacy (PR 2.08), low socioeconomic class (1.98) and absence of a partner (1.84) and those with postpartum depression were skin color not white (2.63), the absence of a partner (2.87) and the occurrence of psychological (2.96) or sexual violence (5.08). The performance of gestational depression as predictor of postpartum depression has a sensitivity of 81.5% and specificity of 75.7%. There was no difference between the centers. **Conclusions:** the prevalence of postpartum depression is around 10% and is related to unfavorable socio demographic conditions.

Key words: Depression; High risk pregnancy; Postpartum period; Risk factors.

Introdução

A depressão pós-parto ou puerperal (DPP) é uma complicação clínica bastante comum que afeta um grande número de mulheres em todo o mundo, com prevalência de até 20% nos primeiros três meses após o parto ¹. Tem importante repercussão econômica, emocional e financeira, com o potencial de alterar para sempre a vida da mulher, interferindo com sua qualidade de vida, com a relação conjugal, com o vínculo mãe-bebê e com o desenvolvimento psicossocial da criança ².

O diagnóstico dessa condição mórbida é estabelecido em entrevista clínica estruturada, geralmente realizada por psiquiatra, segundo os critérios do DSM-IV (Manual Diagnóstico e Estatístico em Saúde Mental, da Associação Psiquiátrica Americana) ³. Existem vários aspectos controversos dessa classificação que estão sendo revistos, especialmente no tocante ao período em que se admite o diagnóstico, que se propõe alterar até atingir um ano ⁴.

Em virtude de sua alta prevalência e da baixa disponibilidade de profissionais treinados para o diagnóstico, são utilizadas escalas autoaplicáveis como método de triagem dos indivíduos potencialmente com depressão, para posterior confirmação diagnóstica por psiquiatra. A mais utilizada em todo o mundo é o score EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Score), desenvolvido por Cox ⁵ e validado no Brasil desde os anos 90 ⁶. A probabilidade de depressão varia de acordo com o ponto de corte adotado, que depende sempre da população estudada e que deve ser validado previamente.

Durante a gravidez é possível identificar mulheres que viriam apresentar depressão puerperal, através da aplicação das escalas, porque boa parte dos fatores de risco já está presente nessa fase, especialmente no terceiro trimestre, em que a prevalência é em torno de 12% ⁷. Há evidências que apontam ser a depressão puerperal uma continuação de um distúrbio iniciado já durante a gestação ⁸.

A identificação dos fatores de risco associados ao desenvolvimento de depressão na gravidez ou no puerpério é muito importante para estabelecer políticas de triagem ambulatorial nos serviços de pré-natal. Isso porque não está ainda estabelecida a necessidade de triagem universal na rotina do atendimento obstétrico, embora o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG) reconheça que a triagem para a depressão puerperal tem o potencial de beneficiar as mulheres e deve ser fortemente considerada⁹.

O presente estudo propôs estimar a prevalência de depressão no terceiro trimestre e no puerpério, através de aplicação de instrumento de triagem previamente validado, em gestantes de baixo risco, em dois contextos brasileiros: em Recife, PE, e em Campinas, SP. Adicionalmente, objetiva também identificar fatores associados a essa ocorrência.

Sujeitos e Método

Este é um estudo observacional, de coorte prospectivo, em que as mulheres foram acompanhadas e avaliadas transversalmente duas vezes, como em um estudo de séries temporais. As mulheres foram estratificadas por diversas categorias de variáveis independentes como possíveis fatores de risco, com a ocorrência de depressão avaliada posteriormente em dois diferentes momentos: início do terceiro trimestre da gestação e entre 4 a 6 semanas de puerpério (depressão pós-parto).

Utilizando dados nacionais de prevalência de DPP no puerpério com a escala EPDS, estimamos uma prevalência média de 13%¹⁰. Para detectar uma diferença mínima de 10% na prevalência de DPP associada a algum dos possíveis fatores de risco, como o contexto cultural, com uma confiança de 95% e um poder de 80%, seriam necessários 250 casos. Como o estudo é longitudinal e o retorno durante o puerpério não é fácil para as mulheres, estimou-se uma perda de 20%, totalizando 300 mulheres.

As mulheres foram abordadas no ambulatório de pré-natal de dois serviços de saúde de referência para a atenção materno-infantil, que atendem mulheres do sistema público de saúde nas cidades de Recife (IMIP) e de Campinas (CAISM/UNICAMP). Os critérios de inclusão foram idade materna ≥ 18 anos, idade gestacional entre 30 e 35 semanas, com feto vivo e que estivessem dispostas a permitir uma avaliação puerperal presencial durante um retorno ou por meio de contato telefônico. Os critérios de exclusão foram: psicose ativa ou qualquer outra condição psiquiátrica diagnosticada, uso de drogas recreativas (excluindo tabaco e álcool), anomalia fetal conhecida e outras condições de risco gestacional (diabetes, insuficiência renal, doenças do colágeno, etc.).

Foram realizadas duas entrevistas com cada mulher, por entrevistadoras não médicas treinadas no centro coordenador de Campinas. A primeira foi presencial, com as mulheres respondendo às perguntas concernentes ao formulário de coleta, que continha questões do EPDS e informações sócio demográficas e obstétricas; a segunda foi realizada via contato telefônico, aplicando-se novamente o EPDS e perguntas relativas ao parto e puerpério.

As gestantes foram monitoradas pelos pesquisadores através de contato telefônico periódico para atualização de seu *status* durante o estudo. Aquelas identificadas, durante a aplicação da escala, como sob risco de depressão, foram instruídas a procurar auxílio profissional específico no serviço de origem ou outro local segundo conveniência. A confirmação diagnóstica, a adoção de alguma modalidade terapêutica e suas características e respostas não foram investigadas porque estavam fora dos objetivos do presente estudo.

Todas as mulheres convidadas a participar do estudo foram incluídas em um Formulário de Triagem. Na admissão, um número de registro na pesquisa foi designado para a mulher e seus dados demográficos e obstétricos pertinentes à possibilidade de DPP foram coletados no

Formulário de Coleta de Dados. As informações do pré-parto e do parto foram coletadas no mesmo formulário, por entrevista por telefone. O escore de depressão da paciente, obtido pelo preenchimento de uma versão em português do EPDS, foi realizado inicialmente entre a 30^a e 35^a semanas de gestação e entre a 4^a e 6^a semanas do puerpério. Para o formulário de coleta foi utilizado o critério de classificação de renda da ABEP ¹¹, além de três perguntas de um questionário sobre violência da OMS ¹².

O EPDS é um questionário padronizado com 10 perguntas concernentes ao estado psicológico da mulher na semana anterior. Cada pergunta tem quatro possibilidades de resposta, cuja pontuação varia de 0 a 3. O escore mínimo é zero e o máximo é 30. Foi desenhado para ser auto aplicado, mas nesse estudo foi lido para as mulheres por uma entrevistadora, o que foi admitido pelos próprios idealizadores (5), em vista do contexto socioeconômico e cultural, tendo sido também assim empregado por outros pesquisadores ^{10,13}. Operacionalmente para este estudo foi considerado o escore compatível com depressão quando o ponto de corte foi ≥ 12 .

Os dados obtidos foram processados em formulário eletrônico apropriado e inserido em banco de dados do software Epi-Info para Windows, versão 3.5.2, separadamente em cada centro, e posteriormente analisados no centro coordenador, através do mesmo programa. Foi utilizada estatística descritiva padrão para obter as características demográficas da população do estudo comparativamente entre os dois centros (Recife e Campinas). Os fatores de risco para DPP foram avaliados comparativamente nos dois grupos, com e sem escore de EPDS alterado, através de testes paramétricos de qui-quadrado, estimando-se ainda as razões de prevalência com intervalo de confiança de 95%. Para a avaliação da performance do escore EPDS alterado durante o terceiro trimestre da gestação em prever alteração também na quarta/sexta semana de puerpério, os dados foram tratados como em um estudo de validação diagnóstica. O escore EPDS ≥ 12 no

puerpério foi considerado como padrão ouro e foram estimadas a sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivo e negativo do mesmo ponto de corte do escore obtido no terceiro trimestre da gestação.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em seres humanos de ambas as instituições e registrado no Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). O consentimento livre e esclarecido foi obtido antes da admissão voluntária da mulher ao estudo, sendo garantida a confidencialidade sobre a fonte de informações e o direito de abandonar o estudo a qualquer momento sem qualquer prejuízo de sua atenção na instituição.

Resultados

Trezentas mulheres foram entrevistadas na gestação. Não foi possível fazer a segunda entrevista com 34 mulheres (perda de 11,3%) pelos seguintes motivos: 1 morte materna, 3 recusas em responder a segunda entrevista e 30 não retornaram o contato telefônico. As características gerais das mulheres que não completaram a segunda entrevista não diferiram significativamente das que completaram (dados não apresentados). Dessa forma, foram analisadas as informações relativas a duzentas e sessenta e seis mulheres que completaram as duas entrevistas nos dois centros, 170 em Recife e 96 em Campinas.

A prevalência geral de escores de EPDS ≥ 12 foi de 30,1% no período gestacional e de 10,2% no período puerperal, variando de 26,0% (gestação) a 7,3% (puerpério) em Campinas e de 32,4% (gestação) a 11,8% (puerpério) em Recife. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os centros em nenhum dos períodos analisados. Os dados sócio demográficos das mulheres dos dois centros estão descritos na Tabela 1. Foram encontradas diferenças significativas em relação à idade das mulheres, classe socioeconômica e cor da pele. A amostra de Campinas apresentou idade materna maior, com 37,5% de suas mulheres ≥ 30 anos, em

contraposição a Recife, com 20,5%. Em Campinas as mulheres tinham classe socioeconômica mais elevada, com 41,7% pertencentes às classes A ou B, enquanto Recife teve apenas 14,1%. A amostra campineira foi majoritariamente constituída por mulheres que se declararam brancas (67,7%), enquanto em Recife a maioria declarou outra cor da pele (71,2%) .

Na Tabela 2 estão apresentados os fatores analisados em relação ao escore de EPDS anteparto. A menor escolaridade pareceu contribuir para a alteração dos escores EPDS, embora nas mulheres com ensino fundamental essa diferença não tenha sido significativa. As classes socioeconômicas menos favorecidas (classes C, D, ou E) praticamente dobraram o risco de EPDS alterado em relação às classes A ou B. Já a ausência de um companheiro aumentou em 84% o risco de alteração do EPDS na gestação. Idade, cor da pele, paridade e local não se associaram significativamente com o escore de EPDS alterado.

Em relação aos escores puerperais (Tabela 3), o risco de ocorrência de $EPDS \geq 12$ foi 2,63 vezes maior entre mulheres não brancas e a ausência de um companheiro aumentou esse risco em quase 3 vezes. Ao se analisar o risco de elevação do EPDS puerperal por características obstétricas e socioculturais (Tabela 4), a ausência de um companheiro (RP 2,43; IC95% 1,07-5,51), a violência psicológica (RP 2,96; IC95% 1,46-5,98) e a sexual (RP 5,08, IC95% 1,21-21,28) foram condições que aumentaram significativamente essa possibilidade. Não houve diferença em relação ao tipo de parto, ocorrência de problema na gravidez, internação desde a primeira entrevista, sexo do RN, internação da paciente ou do bebê, interrupção da amamentação, suporte psicossocial, relacionamento com a mãe e violência física.

O desempenho do escore EPDS alterado anteparto como preditor de alteração do EPDS pós-parto está exposto na Tabela 5. O EPDS alterado no terceiro trimestre da gestação conseguiu prever 81,5% dos casos alterados no puerpério. Apenas 5 casos que foram triados positivamente

para depressão no período puerperal não tinham sido identificados previamente durante a gestação pela aplicação da escala de Edimburgo.

Discussão

Este é o primeiro estudo feito no Brasil que utiliza o escore EPDS anteparto juntamente com o pós-parto, para avaliar os fatores associados ao aparecimento de depressão perinatal, em mulheres sem história de depressão anterior. Os dados obtidos de cerca de 30% de depressão no terceiro trimestre da gestação e de cerca de 10% no puerpério são bastante coerentes com os descritos em outros estudos brasileiros sobre a prevalência de depressão na gestação e no puerpério.

Na gestação, a prevalência encontrada no Brasil, em mulheres da população geral, utilizando-se um instrumento de triagem previamente validado, variou em torno de 20% ¹⁴⁻¹⁷. Em uma metanálise feita a partir de 21 estudos publicados em inglês, totalizando 19.284 mulheres, a prevalência encontrada foi de 12,0%, com IC95% variando de 7,4 a 16,7% ⁷.

Em relação aos fatores associados à prevalência de depressão na gestação, os achados do presente estudo são confirmados pelos de Silva e cols. em relação à baixa escolaridade materna e baixa classe social, mas houve discordância em relação à idade materna, que foi significativa naquele estudo ¹⁶. Pereira e cols. não conseguiram mostrar associação relevante com nenhuma dessas características, apontando apenas para associação com emprego materno informal ¹⁴. Já Faisal-Cury e cols. mostraram que a religião evangélica foi um fator de proteção materna, bem como o fato de ser casada, enquanto foram considerados como fatores de risco o maior número de abortamentos, a baixa renda e baixa escolaridade; idade e etnia não foram significativos ¹⁷. Lovisi e cols. encontraram que a mulher divorciada tinha um risco maior e que um alto nível educacional era fator de proteção; idade, raça, estado empregatício e local de nascimento não foram significativos ¹⁵.

Já no puerpério, os estudos brasileiros utilizando instrumento de triagem validado obtiveram prevalências de depressão puerperal que variaram de 18 a 40% ¹⁸⁻²⁴. Na cidade de Recife, utilizando o diagnóstico dado por psiquiatra, foi obtido 7,2% de prevalência em uma amostra de 400 mulheres ²⁵.

A primeira metanálise sobre depressão pós-parto, que utilizou 59 estudos publicados em inglês, utilizando um instrumento de triagem ou a entrevista clínica estruturada, com um número de 12.810 puérperas, obteve uma prevalência média de 13%, com IC 95% variando de 12,3 a 13,4 ²⁶.

Quanto aos fatores de risco associados ao período puerperal, Mattar e cols. não evidenciaram nenhum fator de risco associado a escore EPDS \geq 10. Muito embora tenham apontado significância de escore alterado em mulheres que sofreram violência doméstica até os 15 anos de idade, não houve associação significativa quando ocorreu a violência durante a gestação ¹⁸. Da mesma forma, outros estudos mostraram também associação da depressão pós-parto com alguns dos fatores avaliados nesse estudo ¹⁹⁻²⁴.

Em estudo utilizando a entrevista estruturada como método clínico de diagnóstico, a depressão puerperal não mostrou associação significativa com nenhuma das características analisadas: idade, estado civil, educação, emprego, renda familiar, número de dependentes dessa renda e número de filhos; porém houve forte associação com história de problemas de saúde físicos ou mentais ²⁵.

Houve apenas um estudo brasileiro, com pequena casuística (33 mulheres), que estudou depressão pré e pós-parto ¹³. A amostra foi escolhida em uma população de mulheres exclusivamente de baixa renda e um terço delas sabidamente deprimidas em gestação anterior.

Apenas a raça negra foi associada à maior probabilidade de depressão antes e depois do parto, considerando um ponto de corte do EPDS ≥ 13 .

Em uma coorte de 14.541 mulheres inglesas, observou-se uma prevalência de escore EPDS ≥ 13 de 13,6% na 32ª semana de gestação e de 9,2% na 8ª semana de puerpério ²⁷. Um grande estudo australiano multicêntrico avaliou prospectivamente o EPDS e fatores de risco antenatais psicossociais e obstétricos de 35.374 mulheres na gestação e conseguiu repetir a entrevista puerperal em 22.968 delas ²⁸. Obteve como fatores de risco a idade materna ≤ 25 anos, a ausência de um companheiro, a presença de problemas médicos anteparto e prole com mais de dois filhos. Foram fatores de proteção a educação superior e a renda familiar mais elevada. As mulheres que tinham um escore EPDS antenatal alterado (>12) tiveram uma probabilidade 7,52 vezes maior de apresentar um escore EPDS puerperal alterado. A prevalência de EPDS alterado também foi maior na gravidez (8,9%) em relação ao escore na 6ª semana puerperal (7,5%).

No único estudo internacional colaborativo sobre o tema, realizado em 9 países, representando os cinco continentes, com 892 mulheres participantes, um terço apresentou sintomatologia depressiva no puerpério, definida como escore EPDS > 10 ²⁹. É evidente que a triagem e diagnóstico de depressão dependem do ponto de corte da escala utilizada, como demonstram os diversos estudos referidos, bem como os resultados desse estudo. Quando se utilizam pontos de corte mais baixos, a sensibilidade aumenta, mas a especificidade diminui. Isso tem importância quando se pretende recomendar a utilização destes escores para o rastreamento geral da população de gestantes ou apenas daquelas que apresentem características mais comumente associadas à ocorrência de depressão. Em nossa amostra, a ocorrência de EPDS alterado na gravidez teve um valor preditivo negativo excelente, demonstrando a importância da

realização desse teste na rotina pré-natal, posto que as mulheres que não tiverem um EPDS \geq 12 teriam uma probabilidade inferior a 3% de apresentar DPP.

Ficou patente, neste estudo, a associação entre a falta de suporte social e alteração de escore de EPDS, bem como a importância da presença de um companheiro durante a gestação e no puerpério para a diminuição do risco de ocorrência de DPP. Esses dados são corroborados por vários estudos^{30,31}.

Os dados sobre violência contemplam um número pequeno de pessoas que sofreram violência sexual, provavelmente devido à subnotificação, considerando que pode ser entendido como um tema delicado demais para ser abordado em uma pergunta de um questionário sobre outro tema. O número de mulheres que referiram sofrer violência física foi muito pequeno também, o que talvez possa explicar não ter sido encontrada correlação com escore alterado, especialmente diante do achado de associação com a violência psicológica.

A principal limitação da EPDS é que, embora projetada para triar especificamente a DPP, não contém itens sobre o contexto da experiência da mulher com a recente maternidade. Seus itens são similares ao de um instrumento de depressão geral. Essa escala foi desenhada e é mais específica para o período puerperal, embora apresente menor ênfase nos sintomas. Não existem escalas especificamente desenhadas para o período gestacional³². Outra fonte de controvérsia na literatura é quanto ao momento mais adequado para realizar o teste de triagem. Nenhuma recomendação conclusiva foi publicada.

Uma limitação do estudo é que o EDPS não diagnostica depressão e como instrumento de triagem tem uma tendência natural para superestimar a verdadeira prevalência de depressão. O instrumento diagnóstico é a entrevista clínica estruturada, baseada nos critérios do DSM-IV.

O presente estudo permite contemplar a possibilidade de utilização do EPDS para triagem de mulheres no pré-natal que possam vir a apresentar depressão na própria gestação ou no puerpério, em vista do valor preditivo negativo alto e de sensibilidade e especificidade razoáveis, especialmente diante da praticidade de realização por profissionais não médicos, desde que capacitados adequadamente. Resta ainda um enorme campo de avaliação da utilização de escalas de triagem de forma sistemática e rotineira durante o pré-natal e também de possíveis intervenções a serem implementadas em grandes populações como temas de futuros estudos para implementar o conhecimento sobre a abordagem a este frequente e mal cuidado problema de saúde que muito frequentemente apresentam as mulheres menos favorecidas socialmente.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), através do Edital Universal MCT/CNPq 14/2009, processo 476008/2009-3.

Conflito de interesses

Os autores declaram que não tem conflitos de interesses em relação ao presente artigo.

Autoria

JGC teve originalmente a ideia do projeto de pesquisa que foi escrito por EFM, JGC, RCP e MYM. O estudo foi implementado por todos nos dois centros. DEV e DFL ajudaram substancialmente com o banco de dados e controle de qualidade das informações. EFM preparou a primeira versão do manuscrito que foi então vista e complementada por sugestões de todos os autores que leram a versão final do manuscrito e estão de acordo com seu conteúdo.

Referências

1. Gavin N, Gaynes B, Lohr K, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstet Gynecol.* 2005; 106(5 Pt 1):1071-83.
2. Marcus S, Heringhausen J. Depression in childbearing women: when depression complicates pregnancy. *Prim Care.* 2009; 36(1):151-65.
3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Association AP, editor: American Psychiatric Publishing, Inc; 2000.
4. Wisner K, Moses-Kolko E, Sit D. Postpartum depression: a disorder in search of a definition. *Arch Womens Ment Health.* 2010; 13(1):37-40.
5. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry.* 1987; 150:782-6.
6. Santos MF, Martins FC, Pasquali L. Escalas de depressão pós-parto: estudo no no Brasil. *Rev Psiquiatria Clínica.* 1999; 26(2):5.
7. Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol.* 2004; 103(4):698-709.
8. Gotlib IH, Whiffen VE, Mount JH, Milne K, Cordy NI. Prevalence rates and demographic characteristics associated with depression in pregnancy and the postpartum. *J Consult Clin Psychol.* 1989; 57(2):269-74.
9. ACOG - American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee opinion no. 453: Screening for depression during and after pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2010; 115(2 Pt 1):394-5.
10. Santos IS, Matijasevich A, Tavares BF, Barros AJD, Botelho IP, Lapolli C, et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. *Cad Saude Publica.* 2007; 23(11):2577-88.
11. ABEP. Critérios de classificação econômica do Brasil. São Paulo: ABEP; 2010.
12. García-Moreno C, Jansen H, Watts C, Ellsberg M, Heise L. WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against Women. Initial results on prevalence, health outcomes and women's responses. Geneva: World Health Organization; 2005.

13. Da-Silva VA, Moraes-Santos AR, Carvalho MS, Martins ML, Teixeira NA. Prenatal and postnatal depression among low income Brazilian women. *Braz J Med Biol Res.* 1998; 31(6):799-804.
14. Pereira P, Lovisi G, Pilowsky D, Lima L, Legay L. Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica.* 2009; 25(12):2725-36.
15. Lovisi GM, Lopez J, Coutinho ESF, Patel V. Poverty, violence and depression during pregnancy: a survey of mothers attending a public hospital in Brazil. *Psychol Med.* 2005; 35(10):1485-92.
16. da Silva RA, Jansen K, Souza LDD, Moraes IGD, Tomasi E, da Silva GD, et al. Depression during pregnancy in the Brazilian public health care system. *Rev Brasil Psiquiat.* 2010; 32(2):139-44.
17. Faisal-Cury A, Menezes PR. Prevalence of anxiety and depression during pregnancy in a private setting sample. *Arch Women Mental Health.* 2007; 10(1):25-32.
18. Mattar R, Silva EYK, Camano L, Abrahão AR, Colás OR, Andalaft Neto J, et al. A violência doméstica como indicador de risco no rastreamento da depressão pós-parto. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2007; 29(9):470-7.
19. Moraes IGD, Pinheiro RT, da Silva RA, Horta BL, Sousa PLR, Faria AD. Prevalence of postpartum depression and associated factors. *Rev Saúde Pública.* 2006; 40(1):65-70.
20. Tannous L, Gigante LP, Fuchs SC, Da Busnello E. Postnatal depression in Southern Brazil: prevalence and its demographic and socioeconomic determinants. *BMC Psychiatry.* 2008; 8:8.
21. Zaconeta AM, Da Motta LDC, França PS. Depresión postparto: prevalencia de test de rastreo positivo en puérperas del Hospital Universitario de Brasilia, Brasil. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2004; 69(3):209-13.
22. Figueira P, Correa H, Malloy-Diniz L, Romano-Silva MA. Edinburgh Postnatal Depression Scale for screening in the public health system. *Rev Saude Publica.* 2009; 43:5.
23. Cruz EBdS, Simões GL, Faisal-Cury A. Rastreamento da depressão pós-parto em mulheres atendidas pelo Programa de Saúde da Família. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005; 27(4):181-8.
24. Ruschi GEC, Sun SY, Mattar R, Chambô Filho A, Zandonade E, Lima VJd. Postpartum depression epidemiology in a Brazilian sample. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul.* 2007; :274-80.

25. Cantilino A, Zambaldi CF, Albuquerque TLC, Paes JA, Montenegro ACP, Sougey EB. Postpartum depression in Recife - Brazil: prevalence and association with bio-socio-demographic factors. *J Bras Psiquiatr.* 2010; 51(1):1-9.
26. O'Hara M, Swain A. Rates and risk of postpartum depression -- A meta-analysis. *Int Rev Psychiatry.* 1996; (8):37-54.
27. Evans J, Heron J, Francomb H, Oke S, Golding O, Avon Longitudinal Study P. Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth. *Br Med J.* 2001; 323(7307):257-60.
28. Milgrom J, Gemmill AW, Bilszta JL, Hayes B, Barnett B, Brooks J, et al. Antenatal risk factors for postnatal depression: A large prospective study. *J Affect Dis.* 2008; 108(1-2):147-57.
29. Affonso DD, De AK, Horowitz JA, Mayberry LJ. An international study exploring levels of postpartum depressive symptomatology. *J Psychosom Res. England* 2000; :7-16.
30. Pereira PK, Lovisi GM. Prevalence of gestacional depression and associated factors. *Rev Psiquiatr Clín (São Paulo).* 2008; 35(4):144-53.
31. Gaynes B, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr K, Swinson T, Gartlehner G, et al. Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes. *Evid Rep Technol Assess (Summ).* 2005; (119):1-8.
32. Sciorilli CR, Scaramboni CF, Sylvia RC, Amaury C, Karina GB, Érika B, et al. Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: classificação, diagnóstico e tratamento. *Rev Psiquiatria Clínica.* 2006; 33(2):10.

Tabela 1. Características sócio-demográficas basais segundo contexto cultural

Características	Campinas (%)	Recife (%)	n*
Idade materna			0.015
18 - 19	5 (5.2)	13 (7.6)	
20 - 24	21 (21.9)	65 (38.2)	
25 - 29	34 (35.4)	57 (33.5)	
30 - 34	21 (21.9)	20 (11.8)	
35 +	15 (15.6)	15 (8.8)	
Escolaridade materna			0.088
Fundamental	23 (23.9)	37 (21.8)	
Médio	55 (57.3)	116 (68.2)	
Superior	18 (18.7)	17 (10.0)	
Classe socioeconômica			<0.0001
Classe A/B	40 (41.7)	24 (14.1)	
Classe C	51 (53.1)	122 (71.8)	
Classe D/E	5 (5.2)	24 (14.1)	
Cor da pele			<0.0001
Branca	65 (67.7)	49 (28.8)	
Não branca	31 (32.3)	121 (71.2)	
Situação coniugal			0.917
Sem companheiro fixo	12 (12.5)	22 (12.9)	
Com companheiro	84 (87.5)	148 (87.1)	
Paridade			0.054
Nulípara	43 (44.8)	97 (57.1)	
Multípara (1-4)	53 (55.2)	73 (42.9)	
EPDS ≥11			
Ante parto	30 (31.3)	67 (39.4)	0.184
Pós-parto	11 (11.5)	25 (14.7)	0.457
EPDS ≥12			
Ante parto	25 (26.0)	55 (32.4)	0.281
Pós-parto	7 (7.3)	20 (11.8)	0.246
EPDS ≥13			
Ante parto	21 (21.9)	42 (24.7)	0.602
Pós-parto	5 (5.2)	16 (9.4)	0.222
Total	96	170	

* Teste χ^2

Tabela 2. Risco estimado de escores elevados de EPDS anteparto segundo características sócio-demográficas e contexto cultural

Característica	EPDS ≥ 12	EPDS < 12	RP (IC95%)
Idade materna			
18 - 19	7	11	1.34 (0.69-2.61)
20 - 24	25	61	Ref.
25 - 29	30	61	1.13 (0.73-1.76)
30 - 34	12	20	1.29 (0.74-2.25)
35 +	6	24	0.69 (0.31-1.51)
Escolaridade materna			
Fundamental	25	35	1.40 (0.69-2.84)
Médio	48	123	2.08 (1.01-4.31)
Superior	7	28	Ref.
Classe socioeconômica			
Classe A/B	11	53	Ref.
Classe C	59	114	1.98 (1.12-3.53)
Classe D/E	10	19	2.01 (0.96-4.19)
Cor da pele			
Branca	29	85	Ref.
Não branca	51	101	1.32 (0.90-1.94)
Situação conjugal			
Sem companheiro	17	17	1.84 (1.24-2.74)
Com companheiro	63	169	Ref.
Paridade			
Nulípara	39	101	Ref.
Multípara (1-4)	41	85	1.17 (0.81-1.69)
Contexto			
Campinas	25	71	Ref.
Recife	55	115	1.24 (0.83-1.86)
Total	80	186	

Tabela 3. Risco estimado de escores elevados de EPDS pós-parto segundo características sócio-demográficas e contexto cultural

Característica	EPDS ≥ 12	EPDS < 12	RP (IC95%)
Idade materna			
18 - 19	2	16	1.19 (0.28-5.16)
20 - 24	8	78	Ref.
25 - 29	11	80	1.30 (0.55-3.08)
30 - 34	6	35	1.57 (0.58-4.24)
35 +	-	30	-
Escolaridade materna			
Fundamental	8	52	1.17 (0.38-3.60)
Médio	15	156	0.77 (0.27-2.17)
Superior	4	31	Ref.
Classe socioeconômica			
Classe A/B	5	59	Ref.
Classe C	20	153	1.48 (0.58-3.78)
Classe D/E	2	27	0.88 (0.18-4.29)
Cor da pele			
Branca	6	108	Ref.
Não branca	21	131	2.63 (1.10-6.29)
Situação conjugal			
Sem companheiro	8	26	2.87 (1.37-6.04)
Com companheiro	19	213	Ref.
Paridade			
Nulípara	14	126	Ref.
Múltipara (1-4)	13	113	1.03 (0.50-2.11)
Contexto			
Campinas	7	89	Ref.
Recife	20	150	1.61 (0.71-3.68)
Total	27	239	

Tabela 4. Risco estimado de escores elevados de EPDS pós-parto por características da gestação, parto, puerpério e socioculturais

Característica	EPDS ≥12	EPDS <12	RP (IC95%)
Parto por cesárea	10	112	0.69 (0.33-1.46)
Algum problema na gravidez	6	63	0.82 (0.34-1.94)
Internação desde entrevista	2	18	0.98 (0.25-3.86)
RN sexo masculino	17	114	1.75 (0.83-3.68)
Mae ou RN ficou no hospital	5	31	1.45 (0.59-3.59)
Interrompeu amamentação	1	21	0.43 (0.06-3.00)
Nenhum suporte em casa	1	9	0.98 (0.15-6.55)
Sem suporte do marido	10	76	1.23 (0.59-2.57)
Sem suporte de familiares	4	30	1.19 (0.44-3.22)
Sem suporte de amigas/vizinhas	21	214	0.46 (0.20-1.06)
Relacionamento com mãe ≠ bom	3	30	0.88 (0.28-2.77)
Sem companheiro atual	6	22	2.43 (1.07-5.51)
Violência psicológica	14	57	2.96 (1.46-5.98)
Violência física	1	5	1.67 (0.27-10.35)
Violência sexual	1	1	5.08 (1.21-21.28)
Total	27	239	

Tabela 5. Desempenho do escore EPDS anteparto em predizer a alteração do EPDS após 4-6 semanas do parto

Período	Pós parto		
Anteparto	EPDS ≥ 12	EPDS < 12	Total
EPDS ≥ 12	22	58	80
EPDS < 12	5	181	186
Total	27	239	266
S = 81.5%	E = 75.7%	VPP = 27.5%	VPN = 97.3%

5. Discussão Geral

Esta tese apresentou uma ampla revisão sistemática inédita no seu aspecto metodológico, que avaliou a prevalência de depressão perinatal, ocorrendo na gestação e no puerpério, além de um estudo quantitativo também inédito pelo método científico empregado.

Na revisão sistemática realizada, não foi observada nenhuma alteração significativa da prevalência, a não ser quando considerados diferentes contextos sociais: as mulheres participantes de estudos realizados em países em desenvolvimento tiveram praticamente o dobro da prevalência de depressão pós-parto quando comparadas com as mulheres de países desenvolvidos. Isso permite levantar a hipótese de que a depressão é inerente à condição de ansiedade e insegurança que todas as mulheres experimentam durante todo o ciclo gravídico puerperal, sobretudo quando se associam condições sociais, econômicas e afetivas desfavoráveis.

Quase todos os estudos avaliados mostraram uma prevalência aumentada de depressão na gestação quando comparada ao puerpério. Uma possível explicação para esse fenômeno seria a presença de todos os principais fatores que desencadeariam a depressão já no segundo e/ou terceiro trimestres da gestação.

Além disso, é compreensível também a ansiedade da mulher gestante em relação ao resultado da gravidez, especialmente a insegurança no momento do parto, relativa à via eventualmente escolhida, o local do parto, as condições de saúde do bebê e a insegurança em relação ao apoio recebido pela família e especialmente pelo companheiro.

A prevalência de depressão perinatal no Brasil e no mundo varia amplamente de acordo com o instrumento escolhido e o ponto de corte utilizado. A sensibilidade possui uma contrapartida de especificidade que sempre suscita dúvidas e discussões sobre a propriedade de sua utilização em contextos clínicos reais. Para o presente estudo, que utilizou o instrumento de triagem EPDS, a tão conhecida Escala de Edimburgo para depressão puerperal, optou-se pelo ponto de corte maior ou igual a 12 da escala, que pareceu ser o mais equilibrado e que foi sugerido na pesquisa original do EPDS no Brasil (Santos et al., 1999). Esta escala foi escolhida pelo grande conhecimento que se tem acerca de sua utilização nos mais variados contextos culturais, sendo utilizada de diversas formas por profissionais das mais variadas formações. Está claro também que a escolha de um ponto de corte mais baixo aumentaria a sensibilidade da escala como triagem, identificando basicamente todos os casos que de fato teriam depressão, mas ao mesmo tempo isso implicaria em uma baixa especificidade, com muitos casos sendo triados e que não apresentam de fato a condição depressiva.

Na gestação, a prevalência encontrada no Brasil variou de 14,2% no Rio de Janeiro (Pereira et al., 2009), a 45,3% em Osasco, SP (Faisal Cury & Menezes, 2007). Em uma metanálise feita a partir de 21 estudos publicados em inglês, a

prevalência encontrada foi de 12,0% (Bennett et al., 2004). Esses dados estão perfeitamente compatíveis com os resultados encontrados no estudo ora apresentado.

Em relação aos fatores associados à prevalência de depressão na gravidez encontrados no presente estudo, a baixa escolaridade materna foi um achado praticamente unânime na casuística brasileira (Faisal Cury & Menezes, 2007; da Silva et al., 2010; Lovisi et al., 2005). A baixa condição sócio econômica (Faisal Cury & Menezes, 2007; da Silva et al., 2010) e ausência de um companheiro foram outros fatores de risco identificados (Faisal Cury & Menezes, 2007; Lovisi et al., 2005). Esses fatores foram também confirmados em estudos estrangeiros de grande casuística (Evans et al., 2001; Milgrom et al., 2008).

No puerpério, em nosso país, a prevalência de DPP variou de: 18,4% em São Paulo (Mattar et al., 2007), a 39,4% em Vitória (Ruschi et al., 2007). Na cidade de Recife, recente estudo utilizando o diagnóstico dado por psiquiatra, considerado o padrão-ouro, foi obtido 7,2% (Cantilino et al., 2010). Da mesma forma, estes valores estão grandemente influenciados pelo instrumento de triagem ou diagnóstico utilizado, bem como pelo ponto de corte adotado.

Em uma revisão recente sobre depressão pós-parto, a prevalência foi de 12,9% no terceiro mês de puerpério (Gavin et al., 2005). No único estudo internacional multicêntrico sobre o tema, realizado em 9 países representando os cinco continentes, um terço apresentou sintomatologia depressiva no puerpério (Affonso et al., 2000). Isso é importante para enfatizar o caráter frequente destas alterações depressivas associadas ao ciclo gravídico, o que remete para a

possibilidade de triagem prospectiva durante o pré-natal e, mais ainda, à possibilidade de que intervenções específicas possam ter algum papel no controle adequado desta condição.

Quanto aos fatores de risco associados ao período puerperal, o presente estudo corroborou achados nacionais no tocante à baixa renda (Moraes et al., 2006; Tannous et al., 2008) e baixa escolaridade (Ruschi et al., 2007; Moraes et al., 2006). Outro estudo realizado em Recife mostrou também forte associação com história de problemas de saúde físicos ou mentais (Cantilino et al., 2010).

Observa-se que os estudos nacionais tendem a mostrar uma maior prevalência no período puerperal, talvez pelo fato de quase todos mostrarem prevalência de DPP apenas na gestação ou no puerpério. Nos grandes estudos estrangeiros que fizeram a entrevista nas mesmas mulheres durante a gestação e no puerpério, houve inquestionavelmente uma diminuição de prevalência (Evans et al., 2001; Milgrom et al., 2008). Todos os fatores de risco encontrados no presente estudo também foram significativos nesses estudos.

Ficou patente, no presente trabalho, a associação entre a falta de suporte social e alteração de escore de EPDS, bem como a importância da presença de um companheiro durante a gestação e no puerpério para a diminuição do risco de ocorrência de DPP.

Em nossa amostra, a ocorrência de EPDS alterado na gravidez teve um valor preditivo negativo excelente, demonstrando a importância da realização desse teste na rotina pré-natal, posto que a gravidez implica geralmente em maior e mais fácil acesso da mulher aos serviços de saúde, o que representa uma oportunidade

para fazer uma triagem com um instrumento barato e acessível, que poderia contribuir para reduzir o ônus para a saúde materna das mulheres que evoluem para depressão puerperal sem acompanhamento adequado.

Fundamentalmente os dados aqui apresentados confirmam que no contexto nacional a prevalência de depressão durante a gestação e o puerpério é alta (pelo menos quando se utilizam instrumentos de triagem reconhecidamente úteis para isso). Isso abre definitivamente um novo campo de futuras investigações sobre a propriedade e melhor forma de triar sistemática e rotineiramente as gestantes para depressão e seus fatores de risco mais conhecidos. Além disso, do ponto de vista ético e de saúde pública, remete também para a necessidade de conhecimentos acerca das intervenções mais efetivas e eficientes para abordar na prática clínica estas situações quando elas forem identificadas.

O presente estudo apresentou resultados apenas de triagem, exatamente como foi desenhado, mas está em curso um planejamento para estendê-lo na forma de aplicação do EPDS no pré-natal, confirmação diagnóstica por psiquiatra, através da entrevista clínica estruturada e acompanhamento dessas mulheres, com suporte terapêutico obstétrico e psiquiátrico. Esse novo estudo deverá ainda testar aleatoriamente duas opções terapêuticas, incluindo diversas composições de terapia medicamentosa com psicoterapia, para avaliar a efetividade e exequibilidade de um sistema rotineiro de triagem e tratamento para a população de mulheres grávidas fazendo acompanhamento pré-natal no sistema público de saúde. Acreditamos que os resultados do presente estudo devem ajudar para o planejamento desta futura abordagem, por fornecer importantes subsídios

referentes às carências das mulheres no tocante ao suporte familiar e econômico e à utilidade dos instrumentos de triagem para apontar aquelas que precisam de cuidado mais dirigido.

Acreditamos ainda que o presente estudo tenha sido o princípio de uma sequência de ações relativas a este tema que sinalizam a possibilidade de um impacto real na diminuição do morbimortalidade perinatal no Brasil. Especialmente no caso da DPP, onde seria criada uma demanda extra por serviços de profissionais da área de saúde mental, que no momento se encontra reprimida, haveria a necessidade de otimização da rede, que só pode ser feita com a utilização de um instrumento de triagem que seja, ao mesmo tempo, eficaz, confiável, barato e simples de ser aplicado até mesmo por pessoas sem treinamento médico, como é o caso do EPDS. Mais ainda, para garantir uma representatividade nacional da população a ser estudada, preferentemente este futuro estudo deveria ser multicêntrico, utilizando talvez a estrutura da iniciativa da Rede Nacional de Estudos em Saúde Reprodutiva e Perinatal, além da necessidade de recursos financeiros adequados para estas atividades.

6. Conclusões

1. A revisão sistemática mostrou não haver diferenças significativas entre a prevalência de depressão gestacional e pós-parto, nem para a utilização de instrumentos diagnósticos ou de rastreamento. Entretanto, a prevalência de depressão pós-parto foi significativamente mais elevada em países em desenvolvimento e também mostrou uma clara tendência de diminuição com o aumento do número de sujeitos na amostra dos estudos. Esses novos conhecimentos devem desempenhar um importante papel no futuro para o desenho de novos estudos e para adoção de políticas públicas relativas ao possível rastreamento sistemático da condição durante a gestação e possíveis intervenções a serem recomendados.
2. A prevalência de depressão perinatal, medida pela presença de escores de EPDS ≥ 12 , foi de 30,1% no período gestacional e de 10,2% no período puerperal. Na gestação, os fatores de risco identificados foram a baixa escolaridade materna, classe sócio econômica menos favorecida e ausência

de um companheiro. No puerpério, os fatores de risco foram a cor da pele não branca, ausência de um companheiro e a ocorrência de violência psicológica ou sexual. Não houve diferença significativa na prevalência encontrada nos dois períodos estudados em relação ao contexto onde as entrevistas foram realizadas, as cidades de Campinas e Recife.

7. Referências Bibliográficas

ABEP. Critérios de classificação econômica do Brasil. São Paulo: ABEP; 2010.

Abou-Saleh MT, Ghubash R, Karim L, Krymski M, Bhai I. Hormonal aspects of postpartum depression. *Psychoneuroendocrinology* 1998; 23(5):465-75.

ACOG - American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee opinion no. 453: Screening for depression during and after pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2010; 115(2 Pt 1):394-5.

Adewuya AO. Early postpartum mood as a risk factor for postnatal depression in Nigerian women. *Am J Psych.* 2006; 163(8):1435-7.

Adouard F, Glangeaud-Freudenthal NMC, Golse B. Validation of the Edinburgh postnatal depression scale (EPDS) in a sample of women with high-risk pregnancies in France. *Arch Womens Ment Health.* 2005; 8(2):89-95.

Affonso DD, De AK, Horowitz JA, Mayberry LJ. An international study exploring levels of postpartum depressive symptomatology. *J Psychosom Res* 2000; 49(3):207-16.

- Agoub M, Moussaoui D, Battas O. Prevalence of postpartum depression in a Moroccan sample. *Arch Womens Ment Health*. 2005; 8(1):37-43.
- Altshuler LL, Cohen LS, Vitonis AF, Faraone SV, Harlow BL, Suri R, et al. The Pregnancy Depression Scale (PDS): a screening tool for depression in pregnancy. *Arch Womens Ment Health*. 2008; 11(4):277-85.
- Alvarado R, Rojas M, Monardes J, Perucca Páez E, Neves G E, Olea E, et al. Postpartum depression: the construction of a causal model. *Rev Chil Neuropsiquiatr*. 2000; 38(2):84-93.
- Alvarado-Esquivel C, Sifuentes-Alvarez A, Salas-Martinez C, Martínez-García S. Validation of the Edinburgh Postpartum Depression Scale in a population of puerperal women in Mexico. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2006; 2:33.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4 ed. Washington: APA; 2002.
- Andersson L, Sundstrom-Poromaa I, Bixo M, Wulff M, Bondestam K, Astrom M. Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: A population-based study. *Am J Obstet Gynecol*. 2003; 189(1):148-54.
- Andersson L, Sundstrom-Poromaa I, Wulff M, Astrom M, Bixo M. Depression and anxiety during pregnancy and six months postpartum: a follow-up study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006; 85(8):937-44.
- APA - American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4th ed: American Psychiatric Publishing, Inc; 2000.

- Austin MP, Lumley J. Antenatal screening for postnatal depression: a systematic review. *Acta Psychiatr Scand* 2003; 107(1):10-7.
- Aydin N, Inandi T, Yigit A, Hodoglugil NN. Validation of the Turkish version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale among women within their first postpartum year. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2004; 39(6):483-6.
- Baker L, Oswalt K. Screening for postpartum depression in a rural community. *Community Mental Health J*. 2008; 44(3):171-80.
- Beck CT, Gable RK. Postpartum Depression Screening Scale: development and psychometric testing. *Nurs Res* 2000; 49(5):272-82.
- Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol*. 2004; 103(4):698-709.
- Bennett IM, Coco A, Coyne JC, Mitchell AJ, Nicholson J, Johnson E, et al. Efficiency of a two-item pre-screen to reduce the burden of depression screening in pregnancy and postpartum: An IMPLICIT network study. *J Am Board Fam Med*. 2008; 21(4):317-25.
- Bennett IM, Palmer S, Marcus S, Nicholson JM, Hantsoo L, Bellamy S, et al. "One end has nothing to do with the other:" Patient attitudes regarding help seeking intention for depression in gynecologic and obstetric settings. *Arch Womens Ment Health*. 2009; 12(5):301-8.
- Berle JO, Aarre TF, Mykletun A, Dahl AA, Holsten F. Screening for postnatal depression - Validation of the Norwegian version of the Edinburgh Postnatal

- Depression Scale, and assessment of risk factors for postnatal depression. *J Affect Disord.* 2003; 76(1-3):151-6.
- Boyce P, Hickey A. Psychosocial risk factors to major depression after childbirth. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2005; 40(8):605-12.
- Brasil. SINASC. Sistema de Informações sobre nascidos vivos. 2007. Ref Type: Data File
- Brooks J, Nathan E, Speelman C, Swalm D, Jacques A, Doherty D. Tailoring screening protocols for perinatal depression: prevalence of high risk across obstetric services in Western Australia. *Arch Womens Ment Health.* 2009; 12(2):105-12.
- Brown S, Lumley J. Physical health problems after childbirth and maternal depression at six to seven months postpartum. *BJOG.* 2000; 107(10):1194-201
- Brugha TS, Wheatley S, Taub NA, Culverwell A, Friedman T, Kirwan P, et al. Pragmatic randomized trial of antenatal intervention to prevent post-natal depression by reducing psychosocial risk factors. *Psychol Med.* 2000; 30(6):1273-81.
- Bryan TL, Georgiopoulos AM, Harms RW, Huxsahl JE, Larson DR, Yawn BP. Incidence of postpartum depression in Olmsted County, Minnesota. A population-based, retrospective study. *J Reprod Med* 1999; 44(4):351-8.
- Bugdayci R, Sasmaz CT, Tezcan H, Kurt AO, Oner S. A cross-sectional prevalence study of depression at various times after delivery in Mersin province in Turkey. *J Womens Health.* 2004; 13(1):63-8.

- Buist A, Ellwood D, Brooks J, Milgrom J, Hayes BA, Sved-Williams A, et al. National program for depression associated with childbirth: the Australian experience. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2007; 21(2):193-206.
- Buist AE, Austin MPV, Hayes BA, Speelman C, Bilszta JLC, Gemmill AW, et al. Postnatal mental health of women giving birth in Australia 2002-2004: findings from the beyond blue National Postnatal Depression Program. *Aust N Z J Psychiat.* 2008; 42(1):66-73.
- Caliskan D, Oncu B, Kose K, Ocaktan ME, Ozdemir O. Depression scores and associated factors in pregnant and non-pregnant women: A community-based study in Turkey. *J Psychosom Obstet Gynecol.* 2007; 28(4):195-200.
- Camacho R, Cantinelli F, Ribeiro C, Cantilino A, Gonsales B, Braguittni E, et al. Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: classificação, diagnóstico e tratamento. *Rev Psiquiatr Clín* 2006; 33:92-102.
- Cantilino A, Carvalho J, Maia A, Albuquerque C, Cantilino G, Sougey E. Translation, validation and cultural aspects of postpartum depression screening scale in Brazilian Portuguese. *Transcult Psychiatry.* 2007; 44(4):672-84.
- Cantilino A, Zambaldi CF, Albuquerque TLC, Paes JA, Montenegro ACP, Sougey EB. Postpartum depression in Recife - Brazil: prevalence and association with bio-socio-demographic factors. *J Bras Psiquiatr.* 2010; 51(1):1-9.
- Carroll JC, Reid AJ, Biringer A, Midmer D, Glazier RH, Wilson L, et al. Effectiveness of the Antenatal Psychosocial Health Assessment (ALPHA)

- form in detecting psychosocial concerns: a randomized controlled trial. CMAJ. 2005; 173(3):253-9.
- Carvalhaes MA, Benicio MH. [Mother's ability of childcare and children malnutrition]. Rev Saude Publica 2002; 36(2):188-97.
- Chaaya M, Campbell O, El Kak F, Shaar D, Harb H, Kaddour A. Postpartum depression: prevalence and determinants in Lebanon. Arch Womens Ment Health. 2002; 5(2):65-72.
- Chabrol H, Teissedre F, Saint-Jean M, Teisseyre N, Roge B, Mullet E. Prevention and treatment of post-partum depression: a controlled randomized study on women at risk. Psychol Med. 2002; 32(6):1039-47.
- Chandran M, Tharyan P, Muliyl J, Abraham S. Post-partum depression in a cohort of women from a rural area of Tamil Nadu, India. Incidence and risk factors. Br J Psychiatry. 2002; 181:499-504.
- Chaudron LH, Szilagyi PG, Tang W, Anson E, Talbot NL, Wadkins HIM, et al. Accuracy of Depression Screening Tools for Identifying Postpartum Depression Among Urban Mothers. Pediatrics. 2010; 125(3):e609-e17.
- Chen H, Chan YH, 3rd, Tan KH, Lee T. Depressive symptomatology in pregnancy - a Singaporean perspective. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol. 2004; 39(12):975-9.
- Choi H, Yamashita T, Wada Y, Narumoto J, Nanri H, Fujimori A, et al. Factors associated with postpartum depression and abusive behavior in mothers with infants. Psychiatry Clin Neurosci. 2010; 64(2):120-7.

- Chung EK, McCollum KF, Elo IT, Lee HJ, Culhane JF. Maternal depressive symptoms and infant health practices among low-income women. *Pediatrics*. 2004; 113(6):e523-e9.
- Cooper P, Murray L. Course and recurrence of postnatal depression. Evidence for the specificity of the diagnostic concept. *Br J Psychiatry*. 1995;166(2):191-5.
- Cooper PJ, Campbell EA, Day A, Kennerley H, Bond A. Non-psychotic psychiatric disorder after childbirth. A prospective study of prevalence, incidence, course and nature. *Br J Psychiatry* 1988; 152:799-806.
- Costa R, Pacheco A, Figueiredto B. Prevalence and predictors of depressive symptoms after childbirth. *Rev Psiquiatr Clín (São Paulo)*. 2007; 34(4):157-65.
- Coutinho DS, Baptista MN, Morais PR. Post-partum depression: prevalence and social support correlation. *Infanto Rev Neuropsiquiatr Infanc Adolesc*. 2002; 10:63-71.
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry* 1987; 150:782-6.
- Cox JL, Murray D, Chapman G. A controlled study of the onset, duration and prevalence of postnatal depression. *Br J Psychiatry* 1993; 163:27-31.
- Crotty F, Sheehan J. Prevalence and detection of postnatal depression in an Irish community sample. *Irish J Psychol Med*. 2004; 21(4):5.

- Cruz EB, Simões GL, Faisal-Cury A. Rastreamento da depressão pós-parto em mulheres atendidas pelo Programa de Saúde da Família. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005; 27(4):181-8.
- Cryan E, Keogh F, Connolly E, Cody S, Quinlan A, Daly I. Depression among postnatal women in an urban Irish community. *Irish J Psychol Med.* 2001; 18(1):5-10.
- Da Silva RA, Jansen K, Souza LDD, Moraes IGD, Tomasi E, da Silva GD, et al. Depression during pregnancy in the Brazilian public health care system. *Rev Brasil Psiquiat.* 2010; 32(2):139-44.
- Daley AJ, Winter H, Grimmett C, McGuinness M, McManus R, MacArthur C. Feasibility of an exercise intervention for women with postnatal depression: a pilot randomised controlled trial. *Brit J Gen Pract.* 2008; 58(548):178-83.
- Danaci AE, Dinc G, Deveci A, Sen FS, Icelli I. Postnatal depression in Turkey: epidemiological and cultural aspects. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2002; 37(3):125-9.
- Da-Silva VA, Moraes-Santos AR, Carvalho MS, Martins ML, Teixeira NA. Prenatal and postnatal depression among low income Brazilian women. *Braz J Med Biol Res* 1998; 31(6):799-804.
- de Tyche C, Spitz E, Briancon S, Lighezzolo J, Girvan F, Rosati A, et al. Pre- and postnatal depression and coping: a comparative approach. *J Affect Disord.* 2005; 85(3):323-6.
- Dennis C. Psychosocial and psychological interventions for prevention of postnatal depression: systematic review. *BMJ.* 2005;331(7507):15

- Dennis CL, Creedy D. Psychosocial and psychological interventions for preventing postpartum depression. *Cochrane Database Syst Rev* 2004; (4):CD001134.
- Dennis CL, Stewart DE. Treatment of postpartum depression, part 1: a critical review of biological interventions. *J Clin Psychiatry* 2004; 65(9):1242-51.
- Dennis CL. Can we identify mothers at risk for postpartum depression in the immediate postpartum period using the Edinburgh Postnatal Depression Scale? *J Affect Disord* 2004a; 78(2):163-9.
- Dennis CL. Preventing postpartum depression part II: A critical review of nonbiological interventions. *Can J Psychiatry* 2004b; 49(8):526-38.
- Dennis CL. Treatment of postpartum depression, part 2: a critical review of nonbiological interventions. *J Clin Psychiatry* 2004c; 65(9):1252-65.
- Dietz PM, Williams SB, Callaghan WM, Bachman DJ, Whitlock EP, Hornbrook MC. Clinically identified maternal depression before, during, and after pregnancies ending in live births. *Am J Psychiatry*. 2007; 164(10):1515-20.
- Dindar I, Erdogan S. Screening of Turkish women for postpartum depression within the first postpartum year: The risk profile of a community sample. *Public Health Nursing*. 2007; 24(2):176-83.
- Dorheim SK, Bondevik GT, Eberhard-Gran M, Bjorvatn B. Sleep and Depression in Postpartum Women: A Population-Based Study. *Sleep*. 2009; 32(7):847-55.
- Downs DS, DiNallo JM, Kirner TL. Determinants of pregnancy and postpartum depression: Prospective influences of depressive symptoms, body image satisfaction, and exercise behavior. *Ann Behav Med*. 2008; 36(1):54-63.

- Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K, Opjordsmoen S, Samuelsen SO. Review of validation studies of the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand* 2001; 104(4):243-9.
- Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K, Samuelsen SO, Opjordsmoen S. Depression in postpartum and non-postpartum women: prevalence and risk factors. *Acta Psychiatr Scand*. 2002; 106(6):426-33.
- Eberhard-Gran M, Eskild A, Tambs K, Schel B, Opjordsmoen S. The Edinburgh Postnatal Depression Scale: Validation in a Norwegian community sample. *Nordic J Psychiatry*. 2001; 55(2):113-7.
- Edge D. Ethnicity, psychosocial risk, and perinatal depression - a comparative study among inner-city women in the United Kingdom. *J Psychosom Res*. 2007; 63(3):291-5.
- Edhborg M, Lundh W, Seimyr L, Widström A-M. The long-term impact of postnatal depressed mood on mother-child interaction: A preliminary study. *J Reprod Infant Psychol*. 2001; 19(1):61-71.
- Edwards B, Galletly C, Semmler-Booth T, Dekker G. Does antenatal screening for psychosocial risk factors predict postnatal depression? A follow-up study of 154 women in Adelaide, South Australia. *Aust N Z J Psychiat*. 2008; 42(1):51-5.
- Ekuklu G, Tokuc B, Eskiocak M, Berberoglu U, Saltik A. Prevalence of postpartum depression in Edirne, Turkey, and related factors. *J Reprod Med*. 2004; 49(11):908-14.

- Elliott SA, Leverton TJ, Sanjack M, Turner H, Cowmeadow P, Hopkins J, et al. Promoting mental health after childbirth: a controlled trial of primary prevention of postnatal depression. *Br J Clin Psychol*. 2000; 39(Pt 3):223-41.
- Evans J, Heron J, Francomb H, Oke S, Golding O, Avon Longitudinal Study P. Cohort study of depressed mood during pregnancy and after childbirth. *Br Med J*. 2001; 323(7307):257-60.
- Evans MG, Vicuña MM, Marín R. Depresión postparto realidad en el sistema público de atención de salud. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2003; 68(6):491-4.
- Evins GG, Theofrastous JP, Galvin SL. Postpartum depression: A comparison of screening and routine clinical evaluation. *Am J Obstet Gynecol*. 2000; 182(5):1080-2.
- Faisal-Cury A, Menezes PR. Prevalence of anxiety and depression during pregnancy in a private setting sample. *Arch Women Mental Health*. 2007; 10(1):25-32.
- Faisal-Cury A, Tedesco JJ, Kahhale S, Menezes PR, Zugaib M. Postpartum depression: in relation to life events and patterns of coping. *Arch Womens Ment Health*. 2004; 7(2):123-31.
- Felice E, Saliba J, Grech V, Cox J. Prevalence rates and psychosocial characteristics associated with depression in pregnancy and postpartum in Maltese women. *J Affect Disord*. 2004; 82(2):297-301.
- Felix GM, Gomes AP, França PS. Depressão no ciclo gravídico-puerperal. *Comun Ciênc Saúde* 2008; 19(1):51-60.

- Figueira P, Correa H, Malloy-Diniz L, Romano-Silva MA. Edinburgh Postnatal Depression Scale for screening in the public health system. *Rev Saude Publica*. 2009; 43(Suppl.1):79-84.
- Figueiredo B, Pacheco A, Costa R. Depression during pregnancy and the postpartum period in adolescent and adult Portuguese mothers. *Arch Womens Ment Health*. 2007; 10(3):103-9.
- Fonseca MD, Tavares DM, Rodrigues LR. Investigation of factors indicating postpartum depression in two group of women during postpartum. *Ciência, Cuidado e Saúde*. 2009; 8(3):8.
- Fonseca V, Silva G, Otta E. [The relationship between postpartum depression and maternal emotional availability]. *Cad Saude Publica*. 2010; 26(4):738-46.
- Forman DN, Videbech P, Hedegaard M, Salvig JD, Secher NJ. Postpartum depression: identification of women at risk. *BJOG*. 2000; 107(10):1210-7.
- García-Moreno C, Jansen H, Watts C, Ellsberg M, Heise L. WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against Women. Initial results on prevalence, health outcomes and women's responses. Geneva: World Health Organization; 2005.
- Garg A, Morton S, Heneghan A. A hospital survey of postpartum depression education at the time of delivery. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2005; 34(5):7.
- Gavin NI, Gaynes BN, Lohr KN, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstet Gynecol* 2005; 106(5 Pt 1):1071-83.

- Gaynes BN, Gavin N, Meltzer-Brody S, Lohr KN, Swinson T, Gartlehner G, et al. Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes. *Evid Rep Technol Assess.* 2005;119:1-8.
- Georgiopoulos AM, Bryan TL, Yawn BP, Houston MS, Rummans TA, Therneau TM. Population-based screening for postpartum depression. *Obstet Gynecol.* 1999; 93(5):653-7.
- Gibson J, Kenzie-McHarg K, Shakespeare J, Price J, Gray R. A systematic review of studies validating the Edinburgh Postnatal Depression Scale in antepartum and postpartum women. *Acta Psychiatr Scand* 2009; 119(5):350-64.
- Gjerdingen D, Crow S, McGovern P, Miner M, Center B. Postpartum Depression Screening at Well-Child Visits: Validity of a 2-Question Screen and the PHQ-9. *Ann Fam Med.* 2009; 7(1):63-70.
- Glavin K, Smith L, Sorum R, Ellefsen B. Supportive counselling by public health nurses for women with postpartum depression. *J Adv Nursing.* 2010; 66(6):1317-27.
- Glavin K, Smith L, Sorum R. Prevalence of postpartum depression in two municipalities in Norway. *Scand J Caring Sci.* 2009; 23(4):705-10.
- Golbasi Z, Kelleci M, Kisacik G, Cetin A. Prevalence and Correlates of Depression in Pregnancy Among Turkish Women. *Matern Child Health J.* 2010; 14(4):485-91.
- Goodman JH. Postpartum depression beyond the early postpartum period. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2004; 33(4):410-20.

- Gordon TEJ, Cardone IA, Kim JJ, Gordon SM, Silver RK. Universal perinatal depression screening in an academic medical center. *Obstet Gynecol.* 2006; 107(2):342-7.
- Gorman LL, O'Hara MW, Figueiredo B, Hayes S, Jacquemain F, Kammerer MH, et al. Adaptation of the structured clinical interview for DSM-IV disorders for assessing depression in women during pregnancy and post-partum across countries and cultures. *Br J Psychiatry Suppl.* 2004; 46:s17-23.
- Gotlib IH, Whiffen VE, Mount JH, Milne K, Cordy NI. Prevalence rates and demographic characteristics associated with depression in pregnancy and the postpartum. *J Consult Clin Psychol.* 1989; 57(2):269-74.
- Grace SL, Evindar A, Stewart DE. The effect of postpartum depression on child cognitive development and behavior: a review and critical analysis of the literature. *Arch Womens Ment Health* 2003; 6(4):263-74.
- Goyal D, Gay C, Lee K. How much does low socioeconomic status increase the risk of prenatal and postpartum depressive symptoms in first-time mothers? *Womens Health Issues.* 2010; 20(2):96-104.
- Gülmezoglu A, Say L, Betrán A, Villar J, Piaggio G. WHO systematic review of maternal mortality and morbidity: methodological issues and challenges. *BMC Med Res Methodol.* 2004;4:16.
- Gulseren L, Erol A, Gulseren S, Kuey L, Kilic B, Ergor G. From antepartum to postpartum: a prospective study on the prevalence of peripartum depression in a semiurban Turkish community. *J Reprod Med.* 2006; 51(12):955-60.

- Halbreich U, Karkun S. Cross-cultural and social diversity of prevalence of postpartum depression and depressive symptoms. *J Affect Disord* 2006; 91(2-3):97-111.
- Hanusa BH, Scholle SH, Haskett RF, Spadaro K, Wisner KL. Screening for depression in the postpartum period: A comparison of three instruments. *J Womens Health*. 2008; 17(4):585-96.
- Hasselmann M, Werneck G, Silva C. Symptoms of postpartum depression and early interruption of exclusive breastfeeding in the first two months of life. *Cad Saude Publica*. 2008; 24(Suppl 2):S341-52.
- Heron J, O'Connor TG, Evans J, Golding J, Glover V, Team AS. The course of anxiety and depression through pregnancy and the postpartum in a community sample. *J Affect Disord*. 2004; 80(1):65-73.
- Ho SM, Heh SS, Jevitt CM, Huang LH, Fu YY, Wang LL. Effectiveness of a discharge education program in reducing the severity of postpartum depression: a randomized controlled evaluation study. *Patient Educ Couns*. 2009; 77(1):68-71.
- Hobfoll SE, Ritter C, Lavin J, Hulsizer MR, Cameron RP. Depression prevalence and incidence among inner-city pregnant and postpartum women. *J Consult Clin Psychol* 1995; 63(3):445-53.
- Holzman C, Eyster J, Tiedje LB, Roman LA, Seagull E, Rahbar MH. A life course perspective on depressive symptoms in mid-pregnancy. *Matern Child Health J*. 2006; 10(2):127-38.

- Horowitz J, Goodman J. A longitudinal study of maternal postpartum depression symptoms. *Res Theory Nurs Pract.* 2004; 18(2-3):149-63.
- Horowitz JA, Murphy CA, Gregory KE, Wojcik J. Best practices: community-based postpartum depression screening: results from the CARE study. *Psychiatr Serv.* 2009; 60(11):1432-4.
- Howell EA, Mora PA, Chassin MR, Leventhal H. Lack of Preparation, Physical Health After Childbirth, and Early Postpartum Depressive Symptoms. *J Womens Health.* 2010; 19(4):703-8.
- Husain N, Bevc I, Husain M, Chaudhry IB, Atif N, Rahman A. Prevalence and social correlates of postnatal depression in a low income country. *Arch Womens Ment Health.* 2006; 9(4):197-202.
- Inandi T, Bugdayci R, Dundar P, Sumer H, Sasmaz T. Risk factors for depression in the first postnatal year: a Turkish study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2005; 40(9):725-30.
- Inandi T, Elci O, Ozturk A, Egri M, Polat A, Sahin T. Risk factors for depression in postnatal first year, in eastern Turkey. *Int J Epidemiol.* 2002; 31(6):1201-7.
- Jardri R, Pelta J, Maron M, Thomas P, Delion P, Codaccioni X, et al. Predictive validation study of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in the first week after delivery and risk analysis for postnatal depression. *J Affect Disord.* 2006; 93(1-3):169-76.
- Jevitt C, Zapata L, Harrington M, Berry E. Screening for Perinatal Depression With Limited Psychiatric Resources. *J Am Psychiatric Nurses Assoc.* 2005; 11(6):359-63.

- Johnstone SJ, Boyce PM, Hickey AR, Morris-Yates AD, Harris MG. Obstetric risk factors for postnatal depression in urban and rural community samples. *Aust N Z J Psychiatry*. 2001; 35(1):69-74.
- Josefsson A, Angelsioo L, Berg G, Ekstrom CM, Gunnervik C, Nordin C, et al. Obstetric, somatic, and demographic risk factors for postpartum depressive symptoms. *Obstet Gynecol*. 2002; 99(2):223-8.
- Josefsson A, Berg G, Nordin C, Sydsjo G. Prevalence of depressive symptoms in late pregnancy and postpartum. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2001; 80(3):251-5.
- Kaminsky LM, Carlo J, Muench MV, Nath C, Harrigan JT, Canterino J. Screening for postpartum depression with the Edinburgh Postnatal Depression Scale in an indigent population: Does a directed interview improve detection rates compared with the standard self-completed questionnaire? *J Matern-Fetal Neo Med*. 2008; 21(5):321-5.
- Kammerer M, Marks M, Pinard C, Taylor A, von Castelberg B, Künzli H, et al. Symptoms associated with the DSM IV diagnosis of depression in pregnancy and post partum. *Arch Womens Ment Health*. 2009; 12(3):135-41.
- Karaçam Z, Ançel G. Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: a study in a Turkish population. *Midwifery*. 2009; 25(4):344-56.
- Kazi A, Fatmi Z, Hatcher J, Kadir MM, Niaz U, Wasserman GA. Social environment and depression among pregnant women in urban areas of Pakistan: importance of social relations. *Soc Sci Med*. 2006; 63(6):1466-76.

- Kessler RC, Demler O, Frank RG, Olfson M, Pincus HA, Walters EE, et al. Prevalence and treatment of mental disorders, 1990 to 2003. *N Engl J Med* 2005; 352(24):2515-23.
- Kim JJ, Gordon TEJ, La Porte LM, Adams M, Kuendig JM, Silver RK. The utility of maternal depression screening in the third trimester. *Am J Obstet Gynecol*. 2008; 199(5):509.e1-5..
- Kirpinar I, Gozum S, Pasinlioglu T. Prospective study of postpartum depression in eastern Turkey prevalence, socio-demographic and obstetric correlates, prenatal anxiety and early awareness. *J Clin Nursing*. 2010; 19(3-4):422-31.
- Kitamura T, Yoshida K, Okano T, Kinoshita K, Hayashi M, Toyoda N, et al. Multicentre prospective study of perinatal depression in Japan: incidence and correlates of antenatal and postnatal depression. *Arch Womens Ment Health*. 2006; 9(3):121-30.
- Kozinszky Z, Dudas R, Csatordai S, Devosa I, Tóth E, Szabó D, et al. Social dynamics of postpartum depression: a population-based screening in South-Eastern Hungary. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2010 (in press).
- Krantz I, Eriksson B, Lundquist-Persson C, Ahlberg BM, Nilstun T. Screening for postpartum depression with the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS): An ethical analysis. *Scand J Public Health*. 2008; 36(2):211-6.
- Kurki T, Hillesmaa V, Raitasalo R, Mattila H, Ylikorkala O. Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol*. 2000; 95(4):487-90.

- LaCoursiere DY, Barrett-Connor E, O'Hara MW, Hutton A, Varner MW. The association between prepregnancy obesity and screening positive for postpartum depression. *BJOG*. 2010; 117(8):1011-8.
- Lam N, Contreras H, Mori E, Cuesta F, Gutiérrez C, Neyra M, et al. Comparison of two self report questionnaires for depressive symptoms detection. *An Fac Med (Perú)*. 2009; 70(1):28-32.
- Lau Y, Wong DFK, Chan KS. The utility of screening for perinatal depression in the second trimester among Chinese: a three-wave prospective longitudinal study. *Arch Womens Ment Health*. 2010; 13(2):153-64.
- Leahy-Warren P, McCarthy G. Postnatal depression: prevalence, mothers' perspectives, and treatments. *Arch Psychiatr Nurs*. 2007; 21(2):91-100.
- Lee DT, Yip ASK, Chan SSM, Tsui MHY, Wong WS, Chung TKH. Postdelivery screening for postpartum depression. *Psychosom Med*. 2003; 65(3):357-61.
- Lee DTS, Yip ASK, Chiu HFK, Leung TYS, Chung TKH. A psychiatric epidemiological study of postpartum Chinese women. *Am J Psychiatry*. 2001; 158(2):220-6.
- Leigh B, Milgrom J. Risk factors for antenatal depression, postnatal depression and parenting stress. *BMC Psychiatry*. 2008; 8.
- Leung WC, Kung F, Lam J, Leung TW, Ho PC. Domestic violence and postnatal depression in a Chinese community. *Int J Gynecol Obstet*. 2002; 79(2):159-66.

- Li D, Liu L, Odouli R. Presence of depressive symptoms during early pregnancy and the risk of preterm delivery: a prospective cohort study. *Hum Reprod.* 2009; 24(1):146-53.
- Limlomwongse N, Liabsuetrakul T. Cohort study of depressive moods in Thai women during late pregnancy and 6-8 weeks of postpartum using the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). *Arch Womens Ment Health.* 2006; 9(3):131-8.
- Lovisi GM, Lopez J, Coutinho ESF, Patel V. Poverty, violence and depression during pregnancy: a survey of mothers attending a public hospital in Brazil. *Psychol Med.* 2005; 35(10):1485-92.
- Luke S, Salihu H, Alio A, Mbah A, Jeffers D, Berry E, et al. Risk factors for major antenatal depression among low-income African American women. *J Womens Health (Larchmt).* 2009; 18(11):1841-6.
- Luoma I, Tamminen T, Kaukonen P, Laippala P, Puura K, Salmelin R, et al. Longitudinal study of maternal depressive symptoms and child well-being. *J Am Acad Child Adol Psychiatry.* 2001; 40(12):1367-74.
- Mamun AA, Clavarino AM, Najman JM, Williams GM, O'Callaghan MJ, Bor W. Maternal depression and the quality of marital relationship: a 14-year prospective study. *J Womens Health (Larchmt).* 2009; 18(12):2023-31.
- Manber R, Blasey C, Allen JJB. Depression symptoms during pregnancy. *Arch Womens Ment Health.* 2008; 11(1):43-8.

- Mancini F, Carlson C, Albers L. Use of the postpartum depression screening scale in a collaborative obstetric practice. *J Midwifery Womens Health*. 2007; 52(5):429-34.
- Marcus S, Heringhausen J. Depression in childbearing women: when depression complicates pregnancy. *Prim Care*. 2009; 36(1):151-65.
- Marcus SM, Flynn HA, Blow FC, Barry KL. Depressive symptoms among pregnant women screened in obstetrics settings. *J Womens Health (Larchmt)*. 2003; 12(4):373-80.
- Marcus SM. Depression during pregnancy: rates, risks and consequences--Motherisk Update 2008. *Can J Clin Pharmacol* 2009; 16(1):e15-e22.
- Mattar R, Silva EYK, Camano L, Abrahão AR, Colás OR, Andalaft Neto J, et al. Domestic violence as a risk factor in the screening of for post-partum depression. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2007; 29(9):470-7.
- Mayberry L, Horowitz J, Declercq E. Depression symptom prevalence and demographic risk factors among U.S. women during the first 2 years postpartum. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2007; 36(6):542-9.
- Mazhari S, Nakhaee N. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in an Iranian sample. *Arch Womens Ment Health*. 2007; 10(6):293-7.
- McKee MD, Cunningham M, Jankowski KR, Zayas L. Health-related functional status in pregnancy: relationship to depression and social support in a multi-ethnic population. *Obstet Gynecol*. 2001; 97(6):988-93.

- McLearn KT, Minkovitz CS, Strobino DM, Marks E, Hou W. Maternal depressive symptoms at 2 to 4 months postpartum and early parenting practices. *Arch Pediat Adolescent Med*. 2006; 160(3):279-84.
- Medeiros PP, Furtado EF. Maternal care profiles of depressed and non-depressed mothers in puerperium. *J Bras Psiquiatr*. 2004; 53:227-34.
- Milgrom J, Ericksen J, Negri L, Gemmill A. Screening for postnatal depression in routine primary care: properties of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in an Australian sample. *Aust N Z J Psychiatry*. 2005; 39(9):833-9.
- Milgrom J, Gemmill AW, Bilszta JL, Hayes B, Barnett B, Brooks J, et al. Antenatal risk factors for postnatal depression: A large prospective study. *J Affect Disord*. 2008; 108(1-2):147-57.
- Miller L, Shade M, Vasireddy V. Beyond screening: assessment of perinatal depression in a perinatal care setting. *Arch Womens Ment Health*. 2009; 12(5):329-34.
- Miller LJ. Postpartum depression. *JAMA*. 2002; 287(6):762-5.
- Misri S, Kendrick K, Oberlander TF, Norris S, Tomfohr L, Zhang HB, et al. Antenatal Depression and Anxiety Affect Postpartum Parenting Stress: A Longitudinal, Prospective Study. *Can J Psychiatry*. 2010; 55(4):222-8.
- Moraes IG, Pinheiro RT, Silva RA, Horta BL, Sousa PL, Faria AD. [Prevalence of postpartum depression and associated factors]. *Rev Saude Publica* 2006; 40(1):65-70.

- Moreno Zaconeta A, Domingues Casulari Da Motta L, Franca P. Depresion Postparto: Prevalencia de test de rastreo positivo en puerperas del Hospital Universitario de Brasilia. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2004; 69(3):209-13.
- Morris-Rush J, Freda M, Bernstein P. Screening for postpartum depression in an inner-city population. *Am J Obstet Gynecol*. 2003; 188(5):1217-9.
- Mosack V, Shore ER. Screening for depression among pregnant and postpartum women. *J Community Health Nurs*. 2006; 23(1):37-47.
- Navarro P, García-Esteve L, Ascaso C, Aguado J, Gelabert E, Martín-Santos R. Non-psychotic psychiatric disorders after childbirth: prevalence and comorbidity in a community sample. *J Affect Disord*. 2008; 109(1-2):171-6.
- Nonacs R, Cohen LS. Assessment and treatment of depression during pregnancy: an update. *Psychiatr Clin North Am* 2003; 26(3):547-62.
- Ogrodniczuk JS, Piper WE. Preventing postnatal depression: a review of research findings. *Harv Rev Psychiatry* 2003; 11(6):291-307.
- O'Hara M, Swain A. Rates and risk of postpartum depression: A meta-analysis. *Inter Rev Psych* 1996; 8:37-54.
- Olson AL, Dietrich AJ, Prazar G, Hurley J. Brief maternal depression screening at well-child visits. *Pediatrics*. 2006; 118(1):207-16.
- Oppo A, Mauri M, Ramacciotti D, Camilleri V, Banti S, Borri C, et al. Risk factors for postpartum depression: the role of the Postpartum Depression Predictors Inventory-Revised (PDPI-R). *Arch Womens Ment Health*. 2009; 12(4):239-49.

- Orr S, Blazer D, James S, Reiter J. Depressive symptoms and indicators of maternal health status during pregnancy. *J Womens Health (Larchmt)*. 2007; 16(4):535-42.
- Ozdemir H, Ergin N, Selimoglu K, Bilgel N. Postnatal depressive mood in Turkish women. *Psychol Health Med*. 2005; 10(1):96-107.
- Panthangi V, West P, Savoy-Moore RT, Geeta M, Reickert E. Is Seasonal Variation Another Risk Factor for Postpartum Depression? *J Am Board Fam Med*. 2009; 22(5):492-7.
- Patel V, Rodrigues M, DeSouza N. Gender, poverty, and postnatal depression: a study of mothers in Goa, India. *Am J Psychiatry*. 2002; 159(1):43-7.
- Pereira P, Lovisi G, Pilowsky D, Lima L, Legay L. Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica*. 2009; 25(12):2725-36.
- Pereira PK, Lovisi GM. Prevalence of gestacional depression and associated factors. *Rev Psiquiatr Clín (São Paulo)*. 2008; 35(4):144-53.
- Pérez Villegas R, Sáez Carrillo K, Alarcón Barra L, Avilés Acosta V, Braganza Ulloa I, Coleman Reyes J. Variables probably associated to postpartum depression, according to the Edimburg scale. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2007; 67(3):187--91.
- Piacentini D, Leveni D, Primerano G, Cattaneo M, Volpi L, Biffi G, et al. [Prevalence and risk factors of postnatal depression among women attending antenatal courses]. *Epidemiol Psichiatr Soc*. 2009; 18(3):214-20.

- Pitanupong J, Liabsuetrakul T, Vittayanont A. Validation of the Thai Edinburgh Postnatal Depression Scale for screening postpartum depression. *Psychiatry Res.* 2007; 149(1-3):253-9.
- Póo F AM, Espejo S C, Godoy P C, Gualda de la C M, Hernández O T, Pérez H C. Prevalence and risk factors associated with postpartum depression in puerperal women consulting in primary care. *Rev Med Chil.* 2008; 136(1):44-52.
- Price SK, Proctor EK. A Rural Perspective on Perinatal Depression: Prevalence, Correlates, and Implications for Help-Seeking Among Low-income Women. *J Rural Health.* 2009; 25(2):158-66.
- Priest S, Austin MP, Barnett B, Buist A. A psychosocial risk assessment model (PRAM) for use with pregnant and postpartum women in primary care settings. *Arch Womens Ment Health.* 2008; 11(5-6):307-17.
- Rahman A, Creed F. Outcome of prenatal depression and risk factors associated with persistence in the first postnatal year: prospective study from Rawalpindi, Pakistan. *J Affect Disord.* 2007; 100(1-3):115-21.
- Regmi S, Sligl W, Carter D, Grut W, Seear M. A controlled study of postpartum depression among Nepalese women: validation of the Edinburgh Postpartum Depression Scale in Kathmandu. *Trop Med Int Health.* 2002; 7(4):378-82.
- Reichenheim ME, Harpham T. Maternal mental health in a squatter settlement in Rio de Janeiro. *Br J Psychiatry* 1991; 159:683-90.
- Rich-Edwards JW, Kleinman K, Abrams A, Harlow BL, McLaughlin TJ, Joffe H, et al. Sociodemographic predictors of antenatal and postpartum depressive

- symptoms among women in a medical group practice. *J Epidemiol Community Health*. 2006; 60(3):221-7.
- Ritter C, Hobfoll S, Lavin J, Cameron R, Hulsizer M. Stress, psychosocial resources, and depressive symptomatology during pregnancy in low-income, inner-city women. *Health Psychol*. 2000; 19(6):576-85.
- Rojas G, Fritsch R, Guajardo V, Rojas F, Barroilhet S, Jadresic E. Characterization of depressed mothers in the postpartum. *Rev Med Chil*. 2010; 138(5):536-42.
- Rowel D, Jayawardena P, Fernando N. Validation of the Sinhala translation of Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Ceylon Med J*. 2008; 53(1):10-3.
- Rubertsson C, Waldenstrom U, Wickberg B. Depressive mood in early pregnancy: prevalence and women at risk in a national Swedish sample. *J Reproduc Infant Psychol*. 2003; 21:113-23.
- Rubertsson C, Wickberg B, Gustavsson P, Rådestad I. Depressive symptoms in early pregnancy, two months and one year postpartum-prevalence and psychosocial risk factors in a national Swedish sample. *Arch Womens Ment Health*. 2005; 8(2):97-104.
- Ruschi GEC, Sun SY, Mattar R, Chambô Filho A, Zandonade E, Lima VJd. Aspectos epidemiológicos da depressão pós-parto em amostra brasileira. Postpartum depression epidemiology in a Brazilian sample. *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul*. 2007; 29(3):274-80.
- Santos IS, Matijasevich A, Tavares BF, Barros AJD, Botelho IP, Lapolli C, et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample

of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. *Cad Saude Publica*. 2007; 23(11):2577-88.

Santos M, Martins F, Pasquali L. Escala de auto-registro de depressão pós-parto: estudo no Brasil. In: Gorenstein C, Andrade L, Zuardi A, editors. *Escala de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia*. São Paulo: Lemos Editorial, 2000.

Santos MF, Martins FC, Pasquali L. Escalas de depressão pós-parto: estudo no Brasil. *Rev Psiquiatr Clín*. 1999; 26(2):5.

Sciorilli CR, Scaramboni CF, Sylvia RC, Amaury C, Karina GB, Érika B, et al. Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: classificação, diagnóstico e tratamento. *Rev Psiquiatria Clín*. 2006; 33(2):10.

Segre LS, O'Hara MW, Arndt S, Stuart S. The prevalence of postpartum depression - The relative significance of three social status indices. *Soc Psychiatry Psychiatric Epidemiol*. 2007; 42(4):316-21.

Siefert K, Bowman PJ, Heflin CM, Danziger S, Williams DR. Social and environmental predictors of maternal depression in current and recent welfare recipients. *Am J Orthopsychiatry*. 2000; 70(4):510-22.

Sierra Manzano JM, Carro García T, Ladrón Moreno E. Variables associated with the risk of postnatal depression. *Aten Primaria*. 2002; 30(2):103-11.

Silva Cruz E, Lucena Simões G, Faisal-Cury A. Rastreamento da depressão pós-parto em mulheres atendidas pelo Programa de Saúde da Família. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2005; 27(4):181-8.

- Soderquist J, Wijma B, Thorbert G, Wijma K. Risk factors in pregnancy for post-traumatic stress and depression after childbirth. *BJOG*. 2009; 116(5):672-80.
- Sorenson DS, Tschetter L. Prevalence of Negative Birth Perception, Disaffirmation, Perinatal Trauma Symptoms, and Depression Among Postpartum Women. *Perspect Psychiatric Care*. 2010; 46(1):14-25.
- Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Patient Hlth Questionnaire P. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD - The PHQ primary care study. *JAMA*. 1999; 282(18):1737-44.
- Su KP, Chiu TH, Huang CL, Ho M, Lee CC, Wu PL, et al. Different cutoff points for different trimesters? The use of Edinburgh Postnatal Depression Scale and Beck Depression Inventory to screen for depression in pregnant Taiwanese women. *Gen Hosp Psychiatry*. 2007; 29(5):436-41.
- Symon A, MacDonald A, Ruta D. Postnatal quality of life assessment: introducing the mother-generated index. *Birth* 2002; 29(1):40-6.
- Tam WH, Chung T. Psychosomatic disorders in pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2007; 19(2):126-32.
- Tannous L, Gigante LP, Fuchs SC, Da Busnello E. Postnatal depression in Southern Brazil: prevalence and its demographic and socioeconomic determinants. *BMC Psychiatry*. 2008; 8:8.
- Teissedre F, Chabrol H. A study of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) on 859 mothers: detection of mothers at risk for postpartum depression. *Encephale* 2004; 30(4):376-81.

- Teng H, Hsu C, Shih S, Lu M, Pan J, Shen W. Screening postpartum depression with the Taiwanese version of the Edinburgh Postnatal Depression scale. *Compr Psychiatry*. 2005; 46(4):261-5.
- Thoppil J, Riutcel TL, Nalesnik SW. Early intervention for perinatal depression. *Am J Obstet Gynecol*. 2005; 192(5):1446-8.
- Tripathy P, Nair N, Barnett S, Mahapatra R, Borghi J, Rath S, et al. Effect of a participatory intervention with women's groups on birth outcomes and maternal depression in Jharkhand and Orissa, India: a cluster-randomised controlled trial. *Lancet*. 2010; 375(9721):1182-92.
- Tuohy A, McVey C. Experience of pregnancy and delivery as predictors of postpartum depression. *Psychol Health Med*. 2008; 13(1):43-7.
- van Bussel J, Spitz B, Demyttenaere K. Depressive symptomatology in pregnant and postpartum women. An exploratory study of the role of maternal antenatal orientations. *Arch Womens Ment Health*. 2009; 12(3):155-66.
- Vega-Dienstmaier JM, Mazzotti Suarez G, Campos Sanchez M. [Validation of a Spanish version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale]. *Actas Esp Psiquiatr*. 2002; 30(2):106-11.
- Verkerk G, Denollet J, Van Heck G, Van Son M, Pop V. Personality factors as determinants of depression in postpartum women: a prospective 1-year follow-up study. *Psychosom Med*. 2005; 67(4):632-7.
- Vilouta M, Álvarez Silvestre E, Borrajo E, González-González A. Depresión en el posparto inmediato: factores de riesgo. *Clín Invest Ginecol Obstet*. 2006; 33(6):208-11.

- Wang Y, Guo X, Lau Y, Chan KS, Yin L, Chen J. Psychometric evaluation of the Mainland Chinese version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Int J Nurs Stud*. 2009; 46(6):813-23.
- Watt S, Sword W, Krueger P, Sheehan D, Survey OMI. A cross-sectional study of early identification of postpartum depression: implications for primary care providers from The Ontario Mother & Infant Survey. *BMC Fam Pract*. 2002; 3:5.
- Webster J, Hall L, Somville T, Schneider P, Turnbull R, Smith P. Prospective testing of the Brisbane Postnatal Depression Index. *Birth*. 2006; 33(1):56-63.
- Webster J, Linnane JWJ, Dibley LM, Pritchard M. Improving antenatal recognition of women at risk for postnatal depression. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2000; 40(4):409-12.
- Webster J, Pritchard M, Creedy D, East C. A simplified predictive index for the detection of women at risk for postnatal depression. *Birth*. 2003; 30(2):101-8.
- Weiss B, Sheehan C, Gushwa L. Is low literacy a risk factor for symptoms of depression in postpartum women? *J Reprod Med*. 2009; 54(9):563-8.
- Wisner K, Moses-Kolko E, Sit D. Postpartum depression: a disorder in search of a definition. *Arch Womens Ment Health*. 2010; 13(1):37-40.
- Wolf AW, De AI, Lozoff B. Maternal depression in three Latin American samples. *Soc Psychiatry Epidemiol* 2002; 37(4):169-76.
- Woolhouse H, Brown S, Krastev A, Perlen S, Gunn J. Seeking help for anxiety and depression after childbirth: results of the Maternal Health Study. *Arch Womens Ment Health*. 2009; 12(2):75-83.

- Wrong Diagnosis. Statistics by Country for Postpartum depression. Wrong diagnosis 2007 [cited 2007 Sep 4]; Available from: URL: http://www.wrongdiagnosis.com/p/postpartum_depression/stats-country.htm
- Xie RH, He GP, Koszycki D, Walker M, Wen SW. Fetal Sex, Social Support, and Postpartum Depression. *Can J Psychiatry*. 2009; 54(11):750-6.
- Xu FS, Liu JX, Zhang SP, Li J, Su Q. [Effects of intervening measures on postpartum depression]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 2003; 38(12):724-6.
- Yamashita H, Yoshida K. [Screening and intervention for depressive mothers of new-born infants]. *Seishin Shinkeigaku Zasshi*. 2003; 105(9):1129-35.
- Yawn BP, Pace W, Wollan PC, Bertram S, Kurland M, Graham D, et al. Concordance of Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) to Assess Increased Risk of Depression among Postpartum Women. *J Am Board Fam Med*. 2009; 22(5):483-91.
- Yonkers KA, Ramin SM, Rush AJ, Navarrete CA, Carmody T, March D, et al. Onset and persistence of postpartum depression in an inner-city maternal health clinic system. *Am J Psychiatry* 2001; 158(11):1856-63.
- Zaconeta AM, Da Motta LDC, França PS. Depresión postparto: prevalencia de test de rastreo positivo en puérperas del Hospital Universitario de Brasília, Brasil. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2004; 69(3):209-13.
- Zahn-Waxler C, Iannotti R, Zandonade E. Antecedents of behavior problems in children of depressed mothers. *Developmental Psychol* 1990; 26:271-91.

Zelkowitz P, Milet TH. Postpartum psychiatric disorders: their relationship to psychological adjustment and marital satisfaction in the spouses. *J Abnorm Psychol* 1996; 105(2):281-5.

Zinga D, Philip S, Born L. Postpartum depression: we know the risks, can it be prevented? *Rev Psiquiatr Rio Gd Sul* 2005; 29(3):274-80.

8. Anexos

8.1. Anexo 1. Check list para o estudo

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS E FATORES ASSOCIADOS

LISTA DE VERIFICAÇÃO

- | | | |
|--|-----------------------|--|
| 1) Idade gestacional(*): | [1] 30 a 35 semanas | [2] <30 ou >35 semanas
NÃO INCLUIR |
| 2) Tem contato telefônico: | [1] Sim | [2] Não
EXCLUIR - ENCERRAR |
| 3) Idade da gestante: | [1] ≥ 18 | [2] < 18
EXCLUIR - ENCERRAR |
| 4) Psicose ativa ou qualquer outra
condição psiquiátrica diagnosticada: | [1] Não | [2] Sim
EXCLUIR - ENCERRAR |
| 5) Uso de drogas recreativas
(não considerar álcool e tabaco): | [1] Não | [2] Sim
EXCLUIR - ENCERRAR |
| 6) Anomalia fetal conhecida: | [1] Não | [2] Sim
EXCLUIR - ENCERRAR |



**INCLUIR – FAZER O CONVITE
PARA PARTICIPAR DO ESTUDO**

(*): Para idade gestacional deve-se considerar os dados do ultra-som, caso não tenha esse dado considerar a data da última menstruação.

8.2. Anexo 2. Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezada Senhora:

Você está participando do estudo chamado **“Prevalência de depressão pós-parto em dois contextos brasileiros e fatores associados”**. O objetivo é avaliar a ocorrência de sintomas depressivos associados à gestação e ao período pós-parto, a influência que isso pode ter na vida de uma mulher e quais os fatores associados a isso. Por isso gostaríamos de convidar você para participar deste estudo. Se você concordar em participar, você irá ser entrevistada no início do terceiro trimestre da gestação (entre o sétimo e oitavo mês) e entre 4 a 6 semanas após o parto para responder a uma série de perguntas sobre suas características pessoais, familiares e de como você está se sentindo emocionalmente nos últimos sete dias. Durante a entrevista, que vai ser feita por um(a) entrevistador(a) especialmente treinada para isso, você estará em uma sala ou local isolado para poder responder às perguntas com tranquilidade e privacidade. Esta avaliação ocorrerá em uma sala de atendimento adequada para isso, no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher para as mulheres de Campinas, ou no IMIP - Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira para as mulheres de Recife. Eventualmente a entrevista poderá ser feita por telefone. Caso algum problema sério seja identificado, você será encaminhada para especialistas para acompanhamento e possível tratamento.

Todas as informações coletadas neste estudo são confidenciais e em momento algum será possível identificar você como fonte dos dados. Você tem o direito de tirar dúvidas ou até mesmo de recusar-se a participar deste estudo, bem como tem o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que isso traga qualquer prejuízo para seu atendimento nesta instituição.

A sua participação neste estudo não trará riscos legais ou à sua saúde, mas poderá trazer benefícios para você, por facilitar o entendimento do que está acontecendo consigo mesma e por encaminhá-la a algum especialista se for necessário. Além disso, esperamos que os dados ajudem na melhoria da assistência à saúde de gestantes e seus filhos.

Você não terá nenhum gasto adicional com sua participação no estudo e, portanto, nada receberá por esta participação. As duas entrevistas serão realizadas em dias normais de consulta, a primeira durante o pré-natal e a segunda no retorno para a revisão pós-parto, caso isso não seja possível, será feita por telefone.

Assim sendo, reforço que lhe serão dadas:

1. **A garantia de receber a resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida a respeito da realização da entrevista, riscos, benefícios e de outras situações relacionadas com o estudo.**

2. A liberdade de retirar o seu consentimento e deixar de participar do estudo a qualquer momento, sem que isso lhe traga prejuízo.
3. A segurança de que você não será identificada e de que será mantido o caráter confidencial da informação relacionada à privacidade.
4. O compromisso de que lhe será prestada informação atualizada durante o estudo, ainda que esta possa afetar a sua vontade de continuar dele participando.

Assim, se a senhora concorda em participar deste estudo, convido-a a assinar este termo:

Eu _____, abaixo assinada, tendo sido convidada a participar deste estudo e devidamente esclarecida sobre todas as condições especialmente no que diz respeito ao objetivo da pesquisa, à entrevista, aos riscos e aos benefícios, ao sigilo das informações prestadas, declaro que tenho pleno conhecimento dos direitos e das condições que me foram assegurados. Declaro, ainda, que concordo inteiramente com as condições que me foram apresentadas e que, livremente, manifesto a minha vontade em participar do referido projeto.

Local: _____ Data: ____/____/____

Assinatura da Participante

Nome Entrevistador(a): _____

Assinatura da(o) Entrevistador(a): _____

Dr. Elias Ferreira de Melo Júnior
Pesquisador Associado
Tel.: 81-99214881

Prof. Dr. José Guilherme Cecatti
Pesquisador Responsável
Tel.: 19-35219482

Telefones dos Comitês de Ética em Pesquisa para esclarecer dúvidas: em Campinas (19) 35218936 e em Recife (81) 21224756.

8.3. Anexo 3. Formulário de coleta de dados

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS E FATORES ASSOCIADOS

FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

1ª ENTREVISTA

DATA DE APLICAÇÃO: ____/____/____

NÚMERO NO ESTUDO:

____|____|____|

LOCAL: [1] CAMPINAS [2] RECIFE

ENTREVISTADOR(A): _____

DADOS PESSOAIS

1. Quantos anos completos a Sra. tem? ____|____| ANOS

2. Qual a sua escolaridade?

[1] FUNDAMENTAL INCOMPLETO

[2] FUNDAMENTAL COMPLETO

[3] ENSINO MÉDIO INCOMPLETO

[4] ENSINO MÉDIO COMPLETO

[5] SUPERIOR INCOMPLETO

[6] SUPERIOR COMPLETO

[7] NÃO FOI À ESCOLA

[9] IGNORADA

3. A cor da sua pele é: negra, morena, mulata, branca ou outra?

[1] NEGRA

[2] MORENA

[3] MULATA

[4] BRANCA

[5] OUTRA. Qual? _____

4. A Sra. é solteira, casada/vive junto, separada/divorciada ou viúva?

[1] SOLTEIRA

[2] CASADA/VIVE JUNTO

[3] SEPARADA/ DIVORCIADA

[4] VIÚVA

[5] OUTRA. Qual? _____

I.1 ENTR. DIGA: Agora vamos fazer algumas perguntas sobre sua família e sua casa.

5. Quantos _____ (LEIA CADA ITEM ABAIXO E CIRCULE OS PONTOS NA COLUNA
CORRESPONDENTE AO NÚMERO DE ÍTENS) existem em sua casa?

Item	QUANTIDADE DE ÍTENS					PONTOS
	Nenhum	1	2	3	4 ou mais	
a) Televisão em cores	0	1	2	3	4	
b) Rádio	0	1	2	3	4	
c) Banheiro	0	4	5	6	7	
d) Automóvel	0	4	7	9	9	
e) Empregada mensalista	0	3	4	4	4	
f) Máquina de lavar	0	2	2	2	2	
g) Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2	
h) Geladeira	0	4	4	4	4	
i) Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2	
SUBTOTAL =						



REGISTRO DA PACIENTE ____|____|____|____|____|____|____|____|

NÚMERO NO ESTUDO:

____|____|____|

NOME DA PACIENTE: _____

TELEFONES PARA CONTATO: FIXO: (____) _____ CEL: (____) _____

NOME DE PESSOA PARA CONTATO: _____

TELEFONE DA PESSOA PARA CONTATO: FIXO: (____) _____ CEL: (____) _____

6. Qual a escolaridade do chefe da família? (CASOS A ENTREVISTADA SEJA A CHEFE DA FAMÍLIA USE A RESPOSTA DA QUESTÃO 2)

ANALFABETO / PRIMÁRIO INCOMPLETO / ATÉ 3A. SÉRIE FUNDAMENTAL	0
PRIMÁRIO COMPLETO / GINASIAL INCOMPLETO / ATÉ 4A. SÉRIE FUNDAMENTAL	1
GINASIAL COMPLETO / COLEGIAL INCOMPLETO / FUNDAMENTAL COMPLETO	2
COLEGIAL COMPLETO / SUPERIOR INCOMPLETO / MÉDIO COMPLETO	4
SUPERIOR COMPLETO	8

SUBTOTAL =

ANOTE A SOMA DAS PONTUAÇÕES DOS ITENS 5 E 6

TOTAL =

7. A Sra. Fuma? [1] NÃO, NUNCA [3] SIM, FUMA NA GRAVIDEZ ATÉ 10 CIG/DIA
[2] NÃO FUMA NA GRAVIDEZ [4] SIM, FUMA NA GRAVIDEZ > 10G/DIA
8. Com que frequência você consome bebidas alcoólicas? [1] Nunca [2] ≤ 1 vez/Mês [3] 2-4 vezes/Mês
[4] 2-3 vezes/Semana [5] 4 ou + vezes/Semana
9. Quantas gestações a Sra. teve (incluindo atual)? GRAVIDEZES
10. Quantos partos a Sra. já teve? PARTOS
11. Quantos abortos a Sra. já teve? ABORTOS
12. Quantos filhos vivos a Sra. tem? FILHOS VIVOS
13. A Sra. teve algum problema durante essa gravidez? [1] Sim, Quais?

[2] Não

14. ESCORE DA EPDS NA PRIMEIRA ENTREVISTA:

2ª ENTREVISTA (4 a 6 semanas pós-parto)

DATA DE APLICAÇÃO: ____/____/____

ENTREVISTADOR(A): _____

15. Que tipo de parto a Sra. teve? [1] Vaginal espontâneo [2] Vaginal fórceps [3] Cesárea
16. Desde a 1ª entrevista a Sra. teve algum problema grave relacionado com a gravidez:
[1] Não [2] Sim, internação em UTI/histerectomia [3] internação ≥ 7 dias [4] Sim, hemorragia com transfusão
17. Seu bebê nasceu: [1] Vivo e são [2] Vivo com problemas [3] Morto (PASSE PARA 23)
18. Qual o sexo do seu bebê? [1] Masculino [2] Feminino
19. O bebê saiu do hospital: [1] Com a mãe [2] Não, mãe ficou internada [3] Não, o bebê ficou internado
20. A Sra. está amamentando seu bebê?
[1] Sim, aleitamento exclusivo [2] Sim, aleitamento parcial [3] Não, interrompeu
21. A Sra. teve algum apoio/suporte em casa após ter voltado da maternidade? (MARCAR AS ALTERNATIVAS NECESSÁRIAS)
[1] Sim, do marido [2] Sim, de familiares [3] Sim, de amigas e vizinhas
[4] Sim, de empregada [5] Sim, de outros [6] Não
22. A Sra. considera que esse apoio: [1] Ajuda [2] Ajuda parcialmente [3] Não ajuda [4] Prejudica
23. A Sra. considera o relacionamento com sua mãe: [1] Bom [2] Parcialmente bom [3] Parcialmente ruim
[4] Ruim [5] Não tem mãe [6] NÃO SABE
24. Atualmente a Sra. tem um companheiro? [1] SIM [2] NÃO
25. Durante essa última gravidez alguém insultou, xingou, humilhou ou fez com que a Sra. se sentisse mal? [1] SIM [2] NÃO
26. Durante essa última gravidez alguém bateu, deu tapas, chutou, machucou a Sra. fisicamente ou de outra forma?
[1] SIM [2] NÃO
27. Durante essa última gravidez alguém forçou a Sra. ter relação sexual contra a sua vontade? [1] SIM [2] NÃO
- 28. ESCORE DA EPDS NA SEGUNDA ENTREVISTA:**

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS

EPDS – 1ª entrevista (pré-natal)

DATA DE APLICAÇÃO: ____/____/____

NÚMERO NO ESTUDO:

____|____|____|

LOCAL: [1] CAMPINAS [2] RECIFE

ENTREVISTADOR(A): _____

Nos últimos sete dias...

1. Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas:

- ☐ Como eu sempre fiz.
- ☐ Não tanto quanto antes.
- ☐ Sem dúvida, menos que antes.
- ☐ De jeito nenhum.

2. Eu sinto prazer quando penso no que está por acontecer em meu dia-a-dia:

- ☐ Como sempre senti.
- ☐ Talvez, menos que antes.
- ☐ Com certeza menos.
- ☐ De jeito nenhum.

3. Eu tenho me culpado sem necessidade quando as coisas saem erradas

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

4. Eu tenho me sentido ansiosa ou preocupada sem uma boa razão:

- ☐ Não, de maneira alguma.
- ☐ Pouquíssimas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.

5. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo:

- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

6. Eu tenho me sentido esmagada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia:

- ☐ Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles.
- ☐ Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes.
- ☐ Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles.
- ☐ Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes.

7. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho tido dificuldade de dormir:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

8. Eu tenho me sentido triste ou arrasada:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, de jeito nenhum.

9. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho chorado:

- ☐ Sim, quase todo o tempo.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ De vez em quando.
- ☐ Não, nenhuma vez.

10. A idéia de fazer mal a mim mesma passou por minha cabeça:

- ☐ Sim, muitas vezes, ultimamente.
- ☐ Algumas vezes nos últimos dias.
- ☐ Pouquíssimas vezes, ultimamente.
- ☐ Nenhuma vez

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS

EPDS – 2ª entrevista (pós-parto)

DATA DE APLICAÇÃO: ____/____/____

NÚMERO NO ESTUDO:

____|____|____|

LOCAL: [1] CAMPINAS [2] RECIFE

ENTREVISTADOR(A): _____

Nos últimos sete dias...

1. Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas:

- ☐ Como eu sempre fiz.
- ☐ Não tanto quanto antes.
- ☐ Sem dúvida, menos que antes.
- ☐ De jeito nenhum.

2. Eu sinto prazer quando penso no que está por acontecer em meu dia-a-dia:

- ☐ Como sempre senti.
- ☐ Talvez, menos que antes.
- ☐ Com certeza menos.
- ☐ De jeito nenhum.

3. Eu tenho me culpado sem necessidade quando as coisas saem erradas

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

4. Eu tenho me sentido ansiosa ou preocupada sem uma boa razão:

- ☐ Não, de maneira alguma.
- ☐ Pouquíssimas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.

5. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo:

- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

6. Eu tenho me sentido esmagada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia:

- ☐ Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles.
- ☐ Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes.
- ☐ Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles.
- ☐ Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes.

7. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho tido dificuldade de dormir:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

8. Eu tenho me sentido triste ou arrasada:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, de jeito nenhum.

9. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho chorado:

- ☐ Sim, quase todo o tempo.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ De vez em quando.
- ☐ Não, nenhuma vez.

10. A idéia de fazer mal a mim mesma passou por minha cabeça:

- ☐ Sim, muitas vezes, ultimamente.
- ☐ Algumas vezes nos últimos dias.
- ☐ Pouquíssimas vezes, ultimamente.
- ☐ Nenhuma vez

8.4. Anexo 4. Formulário para acompanhamento dos sujeitos

[illegible]

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO

MANUAL DO(A) ENTREVISTADOR(A)



Cemicamp

Campinas, Março 2010

ÍNDICE	pág.
1. INTRODUÇÃO.....	173
2. OBJETIVO DO ESTUDO	173
2.1 Objetivo Geral.....	173
2.2 Objetivos Específicos.....	173
3. ENTREVISTADOR(A)	174
3.1 Seu papel	174
3.2 Seu treinamento	174
4. A ENTREVISTA.....	174
5. TÉCNICA DE ENTREVISTA.....	175
5.1 Forma de abordar a possível entrevistada.....	175
5.2 Privacidade.....	176
5.3 Neutralidade	177
5.4 Controle da entrevista	177
5.5 A arte de fazer perguntas	178
• Leitura das perguntas.....	178
• Repetição das perguntas	179
5.6 Explicando ou mudando as palavras	179
5.7 Aprofundamento	179
5.8 Evitando preconceito	180
5.9 Encerrando a entrevista	181
6. MÉTODO DESTA PESQUISA.....	181
6.1 Seleção das mulheres e dos homens	181
6.2 Ocorrências durante o trabalho de campo	182
6.3 Material utilizado durante o trabalho de campo	182
7. FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS.....	182
7.1 Características do formulário.....	182
7.2 Instruções no formulário	183
7.3 Completando o formulário.....	184
7.4 Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo	186
7.5 Revisão do formulário completo	186
8. CONTROLE DE QUALIDADE.....	187
9. PREENCHIMENTO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO	187
10. PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS	188
11. PREENCHIMENTO DA FICHA DE ACOMPANHAMENTO	199

1. INTRODUÇÃO

O Manual do(a) Entrevistador(a) tem como objetivo fornecer as instruções básicas a serem seguidas por todos(as) entrevistadores(as) para a execução correta do seu trabalho de campo. Contém os critérios a serem adotados no registro de cada informação a ser obtida e os procedimentos para facilitar a entrevista.

Será usado durante o treinamento e servirá como guia para a solução de qualquer problema e/ou dúvida que possa surgir durante o desenvolvimento das entrevistas.

Com este manual será possível você se familiarizar com toda a técnica de entrevista e com o conteúdo do questionário que será utilizado. Estudando-o você terá a oportunidade de refletir sobre alguns problemas que poderão surgir na prática, bem como a forma adequada de solucioná-los.

É importante que você compreenda cada instrução deste manual. A qualidade da informação que você irá obter dependerá, em grande parte, disso. O sucesso final do estudo está diretamente relacionado com a boa coleta dos dados/informações.

2. OBJETIVO DO ESTUDO

2.1 Objetivo geral

Estabelecer a prevalência de depressão em gestantes e em puérperas no contexto de dois serviços de saúde de referência para a atenção materno-infantil nas cidades de Recife (IMIP) e de Campinas (UNICAMP).

2.2 Objetivos específicos

- Investigar a prevalência de depressão em gestantes no(s) 3º. trimestre de gestação
- Investigar a prevalência de depressão em puérperas entre a quarta e sexta semana após o parto.
- Investigar a prevalência de fatores associados à depressão na gestante
- Investigar a prevalência de fatores associados à depressão na puérpera

3. ENTREVISTADOR(A)

3.1 Seu papel

O trabalho do(a) entrevistador(a) é vital para todo o estudo. Você, como entrevistador(a), irá colher a informação necessária e a qualidade de seu trabalho determinará, em grande parte, a qualidade do estudo.

É muito importante que você siga cuidadosamente todas as instruções apresentadas neste manual, bem como aquelas que receberá das pessoas responsáveis pelo estudo. Essas pessoas lhe entregarão o material necessário, receberão os questionários preenchidos, revisarão seu trabalho e tratarão de ajudá-la a resolver quaisquer problemas que surjam durante o trabalho de campo.

3.2 Seu treinamento

Seu treinamento que consiste em uma combinação de teoria e prática é muito importante para o êxito do estudo. A intenção é comunicar-lhe alguns conceitos inerentes ao trabalho de coleta de dados, bem como capacitá-la à realização de entrevistas adequadas. As perguntas incluídas na ficha de coleta de dados serão discutidas de forma pormenorizada.

Também será discutida a Escala de Edimburgo de Depressão Pós-parto. Será discutido o conteúdo do instrumento e a forma correta de utilizá-lo.

4. A ENTREVISTA

Uma entrevista é uma forma de obter informações de alguma pessoa, fazendo-lhe perguntas. É semelhante a uma conversa comum entre duas pessoas, mas difere em vários aspectos:

a) A finalidade da entrevista é obter informações sobre um assunto específico.

b) O(a) entrevistador(a) e a entrevistada não se conhecem. Uma de suas tarefas principais é ganhar a confiança da entrevistada para que ela se sinta à vontade, e esteja disposta a responder suas perguntas.

c) Ao contrário de uma conversa comum, uma pessoa faz todas as perguntas e a outra responde. Você não deve dar sua opinião. Não deve reagir de maneira positiva nem negativa frente às respostas. Não deve mostrar que não concorda ou que não gosta da resposta. Durante toda a entrevista você deve ser neutra. Deve, porém, mostrar interesse pelo que a entrevistada está falando através da expressão de seu rosto, de movimentos de cabeça ou dizendo "É", "Sim", "Compreendo", etc.

d) Há uma rígida seqüência nas perguntas que devem ser feitas. Você sempre deve seguir essa seqüência e controlar a entrevista. Isso significa manter a entrevistada interessada ao longo de toda a entrevista.

5. TÉCNICA DE ENTREVISTA

A seguir, apresentaremos alguns pontos importantes a serem considerados durante a entrevista:

5.1 Forma de abordar a possível entrevistada

Você só poderá entrevistar a pessoa selecionada, e uma de cada vez. Não aceite que outra pessoa (mesmo que seja da família) responda pela pessoa que está sendo entrevistada.

Como foi referido acima, você e a pessoa que será entrevistada não se conhecem. Você deve chegar até ela e, em um curto período de tempo, ganhar sua confiança e colaboração, de forma que ela responda a todas as perguntas.

A primeira impressão, sua aparência e as primeiras coisas que você faz e diz são de vital importância para ganhar a confiança da pessoa.

Ao encontrar-se com ela, apresente-se, diga seu nome, diga para quem trabalha e o que deseja. Explique que está trabalhando em um estudo na área da saúde da mulher, que está sendo feito em duas cidades (Campinas e Recife) com o objetivo de estudar a depressão no pós-parto.

Explique que os nomes das pessoas entrevistadas não serão divulgados. Se for necessário, explique também para a pessoa entrevistada que os formulários de coleta de dados não possuem identificação, sendo utilizado somente um número e o número do prontuário. Se for o caso, explique que os dados e informações fornecidos por ela e que podem identificá-la serão ou estão anotados no anexo da capa do questionário (que leva o seu nome e telefones), e que será destacado e destruído posteriormente, tão logo o formulário esteja devidamente preenchido. Como haverá a necessidade de entrevistá-la posteriormente, existe a necessidade de se manter esse anexo até a segunda entrevista. Quando o mesmo será destruído. Nesse ínterim o(a) entrevistador(a)/coletador(a) dos dados será (o)a responsável por proteger essa informação. Lembrando que os pesquisadores garantem o sigilo da fonte da informação, ou seja, as informações fornecidas não serão associadas a pessoa que as fornecer.

Depois da apresentação, pergunte se ela poderia responder algumas perguntas. Se ela consentir e preencher o critério de inclusão dê mais detalhes sobre em que consiste a participação dela no estudo.

Então dê o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para mulher ler, ou se ela não souber ler ou preferir, leia para ela. Caso a pessoa não concorde em participar, agradeça pela atenção e não insista. Caso ela concorde em participar peça que assine o TCLE e entregue uma via a ela. Depois disso preencha a primeira parte do formulário referente a 1ª Entrevista e aplique a escala de DPP para a 1ª Entrevista.

Se necessário, mencione que ela tem ampla liberdade para não responder a qualquer pergunta que não queira. Lembre-se que a pessoa tem o direito de se recusar a dar a entrevista ou a responder quaisquer perguntas do formulário.

Mesmo que você já esteja realizando ou tenha terminado a entrevista, se a pessoa entrevistada tornar a perguntar **sobre o estudo**, procure responder solicitamente às suas perguntas.

5.2 Privacidade

É muito importante que a entrevista seja feita com a maior privacidade possível, e que todas as respostas sejam fornecidas unicamente pela entrevistada. A presença de outras pessoas

durante a entrevista pode causar embaraço a pessoa que está sendo entrevistada e influenciar algumas respostas.

Explique que as perguntas são pessoais e confidenciais. Se houver outra pessoa presente, você deverá usar todo seu tato e astúcia para tentar ficar a sós com a pessoa que será entrevistada.

Isto pode ser feito de várias formas. Uma é solicitar à pessoa que saia do local, explicando a necessidade de privacidade. Em algumas oportunidades, você poderá dizer que não vai começar a entrevista até ficar a sós com a pessoa entrevistada. Uma outra possibilidade é satisfazer a curiosidade da outra pessoa lendo algumas perguntas em voz alta, dizendo depois: “Agora que você escutou algumas das perguntas, você poderia nos deixar a sós, por favor?”. Se tudo isso não der certo, sente o mais perto possível da entrevistada e fale baixinho para que somente ela ouça.

Uma vez que você esteja pronta para começar a entrevista, poderá ser necessário (às vezes) repetir e entrar em mais detalhes sobre quem você é e porque está fazendo a entrevista.

5.3 Neutralidade

A maioria das pessoas é educada, especialmente com estranhos. Tendem a dar as respostas que imaginam que agradariam ao(à) entrevistador(a). É, então, imprescindível que você fique totalmente neutra em relação ao assunto da entrevista. Não demonstre surpresa, aprovação ou desaprovação frente a uma resposta, nem com o tom de voz nem com a expressão de seu rosto. Não opine espontaneamente. Se a entrevistada pede sua opinião, espere até o fim da entrevista para expô-la. Se ela pedir conselho sobre algum assunto, diga que no final da entrevista vocês poderão conversar sobre assuntos de interesse dela. Ainda assim, sempre que ela perguntar sobre sintomas físicos, procedimentos médicos ou pedir-lhe conselhos sobre medicamentos ou sobre métodos anticoncepcionais, você deverá indicar que converse ou procure um médico, enfermeira ou algum agente de saúde capacitado nos postos ou serviços de saúde, mesmo que você se considere capacitada para tal.

5.4 Controle da entrevista

Se a pessoa entrevistada está fornecendo informações que não interessam ou respostas que não estão relacionadas com o tema investigado, não a interrompa bruscamente. Escute o que ela quer dizer e trate logo de conduzi-la de volta à entrevista.

Lembre-se que é você quem está fazendo a entrevista e que é você quem deve controlar a situação. Se, por acaso, sua "autoridade" para fazer essas perguntas for desafiada, não fique constrangida nesses casos: diga de maneira amável que você foi especialmente treinada para isso e que seu trabalho consiste em fazer perguntas desse tipo.

Você deve manter uma boa atmosfera durante toda a entrevista. Uma boa atmosfera é aquela em que a entrevistada vê o(a) entrevistador(a) como uma pessoa amistosa e solícita, que não a constrange, e a quem ela pode dizer qualquer coisa sem se sentir tímida ou embaraçada.

5.5 A arte de fazer perguntas

Esta arte só pode ser adquirida com a prática, mas existem alguns pontos básicos que você deve lembrar.

O ponto mais importante é a neutralidade. As perguntas foram elaboradas cuidadosamente para serem neutras; elas não sugerem que uma resposta seja melhor que a outra. Se você não tomar o cuidado de ler toda a pergunta, poderá perder a neutralidade. Por exemplo, na pergunta 4 do formulário, todas as alternativas devem ser lidas, porque a pessoa entrevistada pode considerar que aquelas não lidas não são aceitáveis como resposta. Dará, então, uma resposta que não corresponde à realidade.

Quando uma pessoa der uma resposta ambígua, nunca conclua o que ela quer dizer, afirmando - "Já sei, suponho que o(a) senhor(a) quer dizer... não é?". A pessoa entrevistada pode concordar com sua interpretação da resposta, ainda que seja incorreta. A neutralidade da pergunta também pode ser perdida ao se enfatizar mais uma parte do enunciado do que a outra, sugerindo-se, desta maneira, uma resposta. Não dê nenhuma indicação de qual é a resposta que você espera. Evite qualquer entonação e/ou expressão que leve a entrevistada a pensar que uma dada resposta seria mais desejável que a outra.

- **Leitura das perguntas**

É muito importante que você leia as perguntas exatamente como elas estão escritas no questionário. Há duas razões para isto:

Primeiro, as perguntas foram cuidadosamente preparadas para apresentar o mesmo estímulo a todas as entrevistadas, com o objetivo de obter respostas comparáveis.

Segundo, a alteração da pergunta pode comprometer a neutralidade e, portanto, a resposta.

A única exceção possível é usar algum sinônimo, se a entrevistada não entender uma ou mais palavras. Tome cuidado, porém, para não mudar a construção da pergunta.

- **Repetição das perguntas**

Fazer uma entrevista nem sempre significa somente ler perguntas e anotar respostas. Uma pergunta feita a pessoa entrevistada pode não produzir imediatamente uma resposta adequada. Ela pode dizer - "Não sei", dar uma resposta irrelevante ou pouco precisa, dar uma resposta que contradiz uma anterior, ou pode até se recusar a responder a uma dada pergunta.

Muitas vezes, essas dificuldades não surgem pela ignorância da pessoa, mas porque:

1) ela é tímida ou tem receio de responder "ERRADO". Se você percebe isso, esclareça para ela a natureza confidencial do estudo e o fato de não haver respostas "certas" ou "erradas". O que nos interessa é a experiência dela e o que ela pensa;

2) ela não entendeu a pergunta. Neste caso, bem como no caso acima, você deverá repetir a pergunta original de forma pausada e clara;

3) ela nunca tinha pensado sobre o assunto perguntado. Espere um pouco para ela pensar. Se necessário, leia novamente a pergunta.

5.6 Explicando ou mudando as palavras

Às vezes, uma entrevistada tem dificuldade em entender uma pergunta específica, ainda que você a tenha lido novamente. Nesse caso, você poderá se ver obrigada a reformular a pergunta. Isto deve ser feito somente quando é óbvio que a entrevistada não entendeu a pergunta

original. Então, deverá refazer a pergunta usando uma linguagem mais simples e coloquial. Tenha muito cuidado, porém, para não alterar o significado da pergunta.

5.7 Aprofundamento

Às vezes, pode acontecer que a resposta da pessoa entrevistada não seja "satisfatória" do nosso ponto de vista. A informação pode ser incompleta ou irrelevante ou, às vezes, ela pode não ter condição de responder. Quando isso acontecer, será necessário fazer perguntas adicionais para obter uma resposta satisfatória. Este processo recebe o nome de "**aprofundamento**".

As perguntas de aprofundamento devem ser neutras e não levarem a entrevistada a dar uma resposta determinada. Quando as questões envolverem datas, a pessoa entrevistada nem sempre se lembrará delas.

Algumas perguntas úteis para aprofundar a resposta são:

- . Desculpe, não ouvi bem o que a senhora disse, poderia repetir?
- . Não há pressa. Pense nisso um pouco.
- . Poderia me explicar no que está pensando?
- . Mais alguma coisa?

A seguir, alguns exemplos de perguntas inadequadas de aprofundamento, que não devem ser usadas porque não são neutras e induzem respostas.

- . Suponho que a Sra. não usou a pílula, usou?
- . A Sra. é casada, não é?

O aprofundamento é, provavelmente, o aspecto mais desafiador da entrevista. Também pode ser o mais satisfatório, especialmente quando são obtidas boas respostas como resultado de um aprofundamento bem feito.

5.8 Evitando preconceito

Os antecedentes (escolaridade, classe social, situação econômica, raça), atitudes e personalidade da pessoa entrevistada, muitas vezes, serão diferentes do(a) entrevistador(a). Você, provavelmente, vai entrevistar uma variedade de pessoas. Deve ter muito cuidado para evitar os preconceitos sobre a capacidade delas para responderem às perguntas.

Não abrevie ou altere as perguntas só porque a pessoa entrevistada é instruída ou de posição social elevada ou, ao contrário, é pobre e com pouca instrução. Não sugira ou pressuponha respostas porque ela é menos instruída que você.

Por outro lado, ela pode estar desconfiada, ter medo, ou pode achar que você é tão diferente que não pode compreender seu ponto de vista. Ela pode dizer coisas esperando que você concorde, ou dizer coisas que ela, em geral, considera aceitáveis ou certas. O seu comportamento, sua maneira de falar e, ainda, a sua forma de vestir podem intimidá-la. Assim, você deve não apenas evitar os seus preconceitos, mas também ser sensível aos preconceitos da pessoa entrevistada.

Quando a pessoa entrevistada não puder responder à pergunta imediatamente, espere e nunca seja impaciente. Se você não entender alguma resposta, pergunte de novo sem insinuar que a culpa é dela, para evitar que ela ajuste as respostas àquilo que deduz ser "esperado" ou "desejável".

5.9 Encerrando a entrevista

Depois de conferir o formulário preenchido, encerre a entrevista de forma amável. Informe a pessoa entrevistada que isso era tudo o que você queria perguntar. Agradeça pelo tempo que ela lhe dedicou, por ter respondido às perguntas e despeça-se.

Lembre-se que em alguma ocasião futura, outra pessoa poderá procurar essa pessoa para um outro estudo. Sua atitude como entrevistador(a) influenciará o resultado de outra entrevista que poderá vir a ser feita com ela.

6. MÉTODO DA PESQUISA

6.1. Seleção das mulheres participantes

Ao encontrar a primeira pessoa que seja elegível, explique um pouco mais sobre a pesquisa, leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para ou com ela. Talvez algumas pessoas queiram ler elas próprias o TCLE, não há problema nisso só não se esqueça de perguntar se após a leitura do mesmo ela tem alguma pergunta ou dúvida sobre o estudo e sua participação nele, e as esclareça primeiro antes de obter o consentimento (ANEXO 1)

Se a pessoa aceitar a participar, **preencha a parte do formulário de coleta de dados e aplique a escala de DPP referentes a 1ª Entrevista.**

Caso a pessoa entrevistada seja chamada para a consulta, interrompa a entrevista e termine quando ela sair; você já deve ter isso combinado com a pessoa antes de começar a entrevista. Se ao sair ela alegar estar com pressa e que necessita ir para casa, agradeça e se despeça.

Quando não for possível fazer as entrevistas em lugar privativo, procure algum banco ou cadeiras na sala de espera, o mais afastado possível da movimentação geral da recepção. Caso não consiga este local, sente-se bem próximo da pessoa entrevistada e fale baixo para que outras pessoas não interfiram, respondendo as perguntas em conjunto.

6.2 Ocorrências Durante o Trabalho de Campo

Se houver qualquer ocorrência que você considere uma situação de emergência ou de dificuldade, ou que necessite de alguma intervenção, você deverá contactar o pesquisador responsável pelo estudo para que ele possa auxiliá-la a resolver o problema.

6.3 Material utilizado durante o trabalho de campo

Todo o material utilizado durante o trabalho de campo será fornecido pelo projeto. Os materiais como o formulário e TCLE uma vez preenchido serão entregues para a pessoa responsável pela coleta de dados em sua cidade e posteriormente entregues para o pesquisador.

7. FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

7.1 Característica do formulário

O FORMULÁRIO (ANEXO 2) FOI DESENHADA PARA FACILITAR O SEU TRABALHO, E TAMBÉM PARA PERMITIR QUE A PESSOA ENTREVISTADA FORNEÇA AS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS DE UMA FORMA LÓGICA. O FORMULÁRIO ESTÁ CONSTITUÍDA NAS SEGUINTE PARTES:

- **1ª ENTREVISTA**
- Dados e informações da entrevistada para o acompanhamento
- **2ª ENTREVISTA**
- **EPDS - 1ª ENTREVISTA**
- **EPDS - 2ª ENTREVISTA**

7.2 Instruções no formulário

ALÉM DAS PERGUNTAS QUE DEVERÃO SER FEITAS AO LONGO DO FORMULÁRIO, HÁ INDICAÇÕES PARA O(A) ENTREVISTADOR(A). PARA SUA CONVENIÊNCIA, ESSAS INDICAÇÕES ESTÃO ESCRITAS COM LETRAS MAIÚSCULAS.

A) INSTRUÇÃO (I): - A INSTRUÇÃO INDICA EXATAMENTE O QUE O(A) ENTREVISTADOR(A) DEVE FAZER NAQUELE MOMENTO.

Exemplo:

I.1 ENTR. DIGA: Agora vamos fazer perguntas sobre sua família e sua casa.

ESSA INSTRUÇÃO SERVE PARA INTRODUIR O TEMA OU ASSUNTO SOBRE O QUAL COMEÇAREMOS A INDAGAR.

B) PASSE A: O PASSE INDICA COM QUAL PERGUNTA OU INSTRUÇÃO A ENTREVISTA DEVE PROSEGUIR, DE ACORDO COM A RESPOSTA OBTIDA.

Exemplo:

17. Seu bebê nasceu: [1] Vivo e bem [2] Vico com problemas [3] Morto (PASSE PARA 22)

Caso a mulher diga “que o bebê nasceu morto”, a entrevista deve continuar com a pergunta 22, pulando-se as perguntas 18, 19, 20 e 21.

- c) Instruções ao final ou durante a formulação de perguntas: **ao final da formulação de algumas perguntas, depois do ponto de interrogação ou dos dois pontos, você encontrará, entre parênteses, uma orientação importante para a formulação da pergunta e/ou registro da resposta. Essa orientação não deve ser lida para as pessoas entrevistadas. Apenas você deve estar ciente e familiarizada com seu conteúdo.**

Exemplo 1:

20. A Sra. teve alguma suporte em casa após ter voltado da maternidade? (MARCAR AS ALTERNATIVAS NECESSÁRIAS)

- [1] Sim, do marido [2] Sim, de familiares [3] Sim, de amigas e vizinhas
[4] Sim, de empregada [5] Sim, de outros [6] Não

A instrução entre parênteses lembra que você deve assinalar todas as alternativas referidas pela pessoa entrevistada.

Exemplo 2:

Quantos _____ (LEIA CADA ITEM ABAIXO E CIRCULE OS PONTOS NA COLUNA CORRESPONDENTE AO NÚMERO DE ÍTENS) existem em sua casa?

A instrução entre parênteses lembra que você deve incluir na formulação da pergunta uma informação registrada em outro ponto do formulário, nesse caso cada um dos item listados logo abaixo da pergunta.

De modo geral, observe que tudo aquilo que está escrito com letras minúsculas no questionário deve ser lido em voz alta para a pessoa entrevistada, e aquilo que está escrito com letras maiúsculas não deve ser lido para a pessoa entrevistada – é apenas para informação do(a) entrevistador(a).

7.3 Completando o formulário

É absolutamente imprescindível que, ao escrever a informação no formulário, sua letra seja LEGÍVEL para qualquer pessoa. Nunca escreva abreviado.

Para preencher o formulário use sempre caneta azul, nunca utilize lápis. As respostas devem ser anotadas diretamente na ficha, na hora em que forem obtidas. Nunca passe a limpo a ficha. Não confie na sua memória!

Existem diferentes formas de registrar as respostas obtidas, como, por exemplo, nas perguntas abaixo:

- Na **23**, faça um "X" no colchete correto, conforme a pessoa entrevistada responda que tem atualmente um companheiro (SIM), ou que ela não tenha (NÃO).

Ex: 23. Atualmente a Sra.tem um companheiro? [1] SIM [2] NÃO

- Na **3**, você também deverá fazer um X nas alternativas que correspondam a resposta dada pela entrevistada. Caso a resposta obtida da pessoa entrevistada não esteja contemplada entre as alternativas já existentes, ou no caso de você ficar em dúvida a qual alternativa corresponde à resposta obtida, anote textualmente, no espaço que corresponde a OUTRA. Qual? Isto é, deve-se anotar sempre na primeira pessoa, exatamente como a pessoa entrevistada disser.

Ex.: Qual? “Amarela”.

- Na **13**, a entrevistada dará a princípio uma resposta dicotômica, ou seja, sim ou não. Nos casos em que disser sim, deve-se perguntar qual, e a resposta obtida deve ser anotada textualmente, isto é, na primeira pessoa, exatamente como a mulher disser.

Ex.: Textual: “Eu tive sangramento com 10 semanas”.

- Na **8**, a pessoa entrevistada dará uma resposta que será um valor numérico que deve ser anotado textualmente nos espaços.

Ex.: | ___ | ___ | SEMANAS

No caso de errar ao anotar uma resposta textual ou uma data, passe apenas um traço horizontal sobre o que estiver errado e anote a resposta correta no lugar mais próximo. Nunca risque tudo de forma a encobrir/esconder o que foi escrito anteriormente.

Se marcar um quadradinho errado, faça dois traços horizontais no quadradinho assinalado errado e faça outro X no quadradinho certo.

Se, após ter feito alguma correção, você verificar que cometeu um erro fazendo a mesma, anote então na resposta que é a correta a palavra “vale”, que indicará a resposta válida, e faça dois traços na resposta marcada por engano.

A mulher pode se negar a responder uma pergunta específica. Neste caso, escreva “RECUSA” em frente à pergunta correspondente.

Quando o espaço reservado para anotar uma resposta textual não for suficiente, você deve utilizar o verso da página onde se encontra a pergunta. Marque um asterisco (*) na pergunta e coloque o mesmo sinal e o número da pergunta na frente da continuação da resposta.

7.4 Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo

A Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo (ANEXO 3) foi desenvolvida na Grã-Bretanha no final da década dos anos 80 e ao longo dos anos tem ocupado um espaço importante nos estudos da depressão pós-parto. Tem sido traduzida a 11 idiomas e validada em vários países, incluindo Brasil.

A escala é um instrumento de simples resposta e pontuação que pode ser utilizado por profissionais não especializados em saúde mental o qual torna o instrumento útil tanto para ser utilizado em *settings* clínicos como de pesquisa. Em alguns países a escala é utilizada como um instrumento auto-respondido, no Brasil ela tem sido utilizada na forma de questionário oral.

A escala esta composta por 10 enunciados cujas opções de resposta são pontuadas de 0 a 3. Os itens abordados se referem a humor deprimido ou disfórico, distúrbio de sono, perda do prazer, idéias de morte e/ou suicídio, diminuição do desempenho e culpa. As respostas devem ser referentes a como a mulher tem se sentindo nos últimos sete dias.

7.5 Revisão do formulário completo

Depois de completar os dados tanto na 1^a como na 2^a entrevista você deve revisar o formulário preenchido. Isto significa revisar toda a entrevista, lendo cuidadosamente todas as respostas. Pode esclarecer dúvidas quanto a sua própria letra ou quanto a alguma resposta.

Esta revisão deverá ser feita antes de separar-se da pessoa entrevistada para poder obter qualquer informação que falte. Olhe todo o formulário rapidamente para estar segura de ter feito as perguntas pertinentes.

Após os formulários serem revisados pelo(a) entrevistador(a) deverá ser passado para outro entrevistador para que também o revise, pensando especialmente nos cálculos para se chegar ao escore da escala de depressão pós-parto.

Uma vez que uma entrevista esteja completa, o formulário deverá ser guardado em local seguro e os seus dados poderão ser digitados.

8. CONTROLE DE QUALIDADE

Para assegurar a qualidade da coleta de dados, as seguintes medidas serão tomadas:

- Os cinco primeiros questionários realizados em cada cidade serão enviados e revisados por um pesquisador do Cemicamp. Serão discutidas, via telefone ou e-mail, as possíveis inconsistências e/ou dúvidas e reforçados, se necessário, alguns aspectos da capacitação;
- Será checado o preenchimento de alguns formulários diretamente com as mulheres;
- O pesquisador discutirá periodicamente seu trabalho com você.

9. PREENCHIMENTO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO

A lista de verificação (ANEXO 4) deve ser preenchida com base nos dados dos prontuários da mulheres e posteriormente completado junto com a própria mulher.

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS

Lista de verificação

	Incluir	Excluir
1) Idade gestacional:	[1] 30 a 35 semanas	[2] <30 ou >35 semanas

O primeiro critério a ser verificado é a idade gestacional, pois serão possíveis participantes do estudo somente mulheres com idade gestacional de 30 a 35 semanas. Assinale a alternativa correspondente.

2) Idade da gestante:	[1] ≥ 18	[2] < 18
-----------------------	-----------------	--------------

Anote a alternativa correta segundo a idade da gestante que está registrada no prontuário. Se não estiver anotada a idade, busque a data de nascimento e calcule a idade da mulher.

3) Psicose ativa ou qualquer outra condição psiquiátrica diagnosticada:	[1] Não	[2] Sim
--	-----------	-----------

Anote a alternativa correta, com base nos registros, de diagnóstico ou não de psicose ativa ou qualquer outra doença psiquiátrica encontrados ou não no prontuário da mulher.

4) Uso de drogas recreativas (não considerar álcool ou tabaco):	[1] Não	[2] Sim
--	-----------	-----------

Anote a alternativa correta, com base nos registros do prontuário, se a gestante faz uso ou não de algum tipo de droga recreativa tal como: Maconha; Heroína; Cocaína; Crack Barbitúricos; Metadona (heroína sintética); Ketamina; Benzodiazepínicos; Anfetaminas; Buprenorphine (derivado do ópio); Solventes; 4-MTA (droga sintética); LSD; Methylphenidate (remédio para falta de atenção em crianças); Esteróides anabolizantes; GHB (boa noite cinderela); Ecstasy; Nitratos alcalinos (poppers); Mirra. Só não serão considerados o Alcool e o Tabaco.

5) Anomalia fetal conhecida:	[1] Não	[2] Sim
------------------------------	-----------	-----------

Anote a alternativa correta, com base nos registros do prontuário, se o bebê da gestante é portador ou não de alguma anomalia fetal.

6) Participação em estudo anterior de DPP:	[1] Não	[2] Sim
--	-----------	-----------

Pergunte a gestante se ela já participou de algum estudo sobre depressão pós-parto alguma vez. Assinale a alternativa, segundo a resposta obtida. Caso a resposta seja “não sei”, assinale [1] Não.

[1] TODOS ITENS ASSINALADOS COMO 1 (coluna incluir) → **CONVIDAR PARA O ESTUDO**

[2] PELO MENOS UM ITEM ASSINALADO IGUAL A 2 (coluna excluir) → **NÃO ENTRA NO ESTUDO**

Segundo as respostas obtidas com as perguntas de 1 a 6 da lista de verificação assinale a alternativa [1] Todos os itens assinalados da coluna incluir e passe para o processo de obtenção do consentimento. Caso alguma das questões de 1 a 6 tenha sido assinalada na coluna excluir agradeça a informação dada pela gestante, pois nesse caso ela não preenche todos os critérios para ser uma participante do estudo.

10. PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS

1ª ENTREVISTA

DATA DE APLICAÇÃO: ____/____/____

NÚMERO NO ESTUDO:

____|____|____|

LOCAL: [1] CAMPINAS [2] RECIFE

ENTREVISTADOR(A): _____

O número no estudo já deverá ter sido previamente preenchido por você e segundo a ordem numérica de entrada no estudo que conste na ficha de acompanhamento do estudo. Anote a data em que a entrevista foi feita, assinale a cidade correspondente ao local onde está sendo realizada a entrevista e escreva o nome de quem fez a entrevista no espaço correspondente.

✂

REGISTRO DA PACIENTE |____|____|____|____|____|____|____|____|

NÚMERO NO ESTUDO:

____|____|____|

NOME DA PACIENTE:

TELEFONES PARA CONTATO: FIXO: (____) _____ CEL: (____)

NOME DE PESSOA PARA CONTATO:

TELEFONE DA PESSOA PARA CONTATO: FIXO: (____) _____ CEL: (____)

*O número no estudo já deverá ter sido previamente preenchido por você e segundo a ordem numérica de entrada no estudo que conste na ficha de acompanhamento do estudo. O registro da paciente é o número do prontuário dela no serviço onde está sendo atendida e que também deverá constar na ficha de acompanhamento do estudo. Anote o nome completo da mulher seus telefones para contato, os fixos e o celular. Caso os telefones dados forem para deixar recado, anotar o nome do dono do telefone. Além dessa pessoa, pedir o nome de uma outra pessoa que a entrevistada não se incomodaria que os pesquisadores entrassem em contato, caso haja necessidade, e seus telefones. Pergunte e anote, se for possível, o grau de parentesco com a pessoa. **LEMBRETE:** Sempre reafirmar que os dados que ela está fornecendo serão destacados e separados da informação que ela está dando logo após a 2ª entrevista.*

DADOS PESSOAIS

1. Quantos anos fez em seu último aniversário? ____|____| ANOS

Anote a resposta fornecida pela entrevistada. É a idade que ela já tenha completado e não a que vai completar.

2. Qual a sua escolaridade?

[1] FUNDAMENTAL INCOMPLETO

[2] FUNDAMENTAL COMPLETO

[3] ENSINO MÉDIO INCOMPLETO

[4] ENSINO MÉDIO COMPLETO

[5] SUPERIOR INCOMPLETO

[6] SUPERIOR COMPLETO

[7] NÃO FOI À ESCOLA

[9] IGNORADA

Deverá ser registrado o item equivalente à resposta dada pela entrevistada. O ensino fundamental compreende da 1ª a 8ª série do fundamental, ou ginásio completo, ou do 1º grau completo. Será considerado fundamental incompleto quando a resposta for uma série menor que a 8ª, ou primário(1ª a 4ª série), ou ginásio incompleto, ou 1º grau incompleto. Ensino médio compreende da 1ª a 4ª série do ensino médio (ou do colegial, ou técnico, ou normal, ou magistério, ou científico, ou 2º grau). Será considerado ensino médio incompleto se referir ter cursado ou estar cursando uma série inferior a 3ª série. Superior incompleto será considerado quando a pessoa disser que está cursando alguma série/ano ou alguma faculdade (superior, faculdade, universidade ou 3º grau). Se a resposta for tem ou está fazendo a pós-graduação, será considerado como superior completo.

Exemplo: No caso da resposta ser 5ª série do 1º grau, você deverá assinalar o item [1] FUNDAMENTAL INCOMPLETO. Caso a última série cursada tenha sido a 8ª série do 1º grau, ensino fundamental, ou ginásio assinale [2] FUNDAMENTAL COMPLETO.

3. A cor da sua pele é: negra, morena, mulata, branca ou outra?

[1] NEGRA

[2] MORENA

[3] MULATA

[4] BRANCA

[5] OUTRA. Qual? _____

Assinale a resposta que ela lhe fornecer. Aceite a resposta que ela lhe der mesmo que não concorde, pois se trata de uma auto-classificação. Se ela falar algo que não se enquadra nas categorias listadas, anote em OUTRA.Qual?

4. A Sra. é solteira, casada/vive junto, separada/divorciada ou viúva?

[1] SOLTEIRA

[2] CASADA/VIVE JUNTO

[3] SEPARADA/ DIVORCIADA

[4] VIÚVA

[5] OUTRA. Qual? _____

Leia todas as alternativas para a mulher. Esta pergunta refere-se à situação atual da mulher em relação a um companheiro. Não interessa seu estado civil, mas sim se tem ou não um companheiro atualmente. Muitas vezes a mulher é solteira, mas tem vergonha de dizer que mora com um homem, devido ao preconceito existente em torno disso. Também as separadas e viúvas de um primeiro homem podem estar vivendo com outro. Por isso, é importante obter informação se ela tem ou não um companheiro atualmente. Marque a alternativa correta:

- **Solteira: a mulher declara ser solteira. Não mora ou nunca morou matrimonialmente com um homem.**
- **Casada: a mulher mora com seu marido, legalmente reconhecido.**
- **Vive junto: a mulher mora com um homem, apesar de não estar casada legalmente.**
- **Separada/divorciada: a mulher estava casada ou vivia junto com um parceiro e atualmente está separada, desquitada ou divorciada (separada legalmente) do marido ou do companheiro, e não mora com outro homem.**
- **Viúva: a mulher é viúva (de um casamento legal ou de uma convivência) e não mora com outro homem.**

I.1 ENTR. DIGA: Agora vamos fazer algumas perguntas sobre sua família e sua casa.

Leia o conteúdo dessa instrução para a entrevistada e faça as perguntas que seguem.

Quantos _____ (LEIA CADA ITEM ABAIXO E CIRCULE OS PONTOS NA COLUNA CORRESPONDENTE AO NÚMERO DE ÍTENS) existem em sua casa?

8.5.1.1.1 QUANTIDADE DE ÍTENS

Item	Nenhum	1	2	3	4 ou mais	PONTOS
a) Televisão em cores	0	2	3	4	5	
b) Rádio	0	1	2	3	4	
c) Banheiro	0	2	3	4	4	
d) Automóvel	0	2	4	5	5	
e) Empregada mensalista	0	2	4	4	4	
f) Aspirador de pó	0	1	1	1	1	
g) Máquina de lavar	0	1	1	1	1	
h) Videocassete e/ou DVD	0	2	2	2	2	
i) Geladeira	0	2	2	2	2	
j) Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	1	1	1	
SUBTOTAL =						

Faça essa pergunta do item “a” até o “j”. Para cada item, marque com um círculo os pontos correspondentes ao número de itens (que constam no topo das colunas) que a entrevistada referir. Exemplo: Quantos automóveis existem em sua casa? Se a entrevistada responder 2, você deve circular a coluna correspondente ao 2 na linha “d) Automóvel”, ou seja, você deve fazer um círculo em torno do número 4. Queremos saber quais e quantos dos itens perguntados ele tem funcionando em casa, que não estejam quebrados ou estragados. No item rádios, devem ser contados todos os rádios da casa, incluindo os de aparelhos três em um, rádio relógio, etc. Só não incluir os rádios dos carros. No item máquina de lavar considerar o tanquinho também. Se a pessoa tiver uma geladeira duplex deve-se considerá-la como uma geladeira e como um freezer.

Para não correr o risco de esquecer de anotar além de circular o valor anote-o na coluna da direita para que depois da entrevista você faça a soma dos pontos e obtenha um subtotal.

Qual a escolaridade do chefe da família? (CASOS A ENTREVISTADA SEJA A CHEFE DA FAMÍLIA USE A RESPOSTA DA QUESTÃO 2)

ANALFABETO / PRIMÁRIO INCOMPLETO/ ATÉ 3A. SÉRIE FUNDAMENTAL	0
PRIMÁRIO COMPLETO / GINASIAL INCOMPLETO/ ATÉ 4A. SÉRIE FUNDAMENTAL	1
GINASIAL COMPLETO / COLEGIAL INCOMPLETO/FUNDAMENTAL COMPLETO	2
COLEGIAL COMPLETO / SUPERIOR INCOMPLETO /MÉDIO COMPLETO	4
SUPERIOR COMPLETO	8

SUBTOTAL =

ANOTE A SOMA DAS PONTUAÇÕES E MARQUE A OPÇÃO CORRESPONDENTE NO ITEM 5. TOTAL =

Marque a alternativa correta segundo o último ano que for referido pela entrevistada. No caso da resposta anterior ser “ela e o companheiro”, faça a pergunta da escolaridade para o companheiro, pois a escolaridade dela já foi informada e anote a alternativa que corresponda à

maior escolaridade referida. Circule o número correspondente a escolaridade, anote no subtotal e some esse valor ao subtotal da questão anterior e anote no Total.

5. CLASSIFICAÇÃO ABEP: [1] A1 (30 – 34 PONTOS) [4] B2 (17 – 20 PONTOS) [7] E (0 – 5 PONTOS)
[2] A2 (25 – 29 PONTOS) [5] C (11 – 16 PONTOS)
[3] B1 (21 – 24 PONTOS) [6] D (6 – 10 PONTOS)

Marque a alternativa correspondente segundo o total de pontos obtidos no quadro anterior.

6. A Sra. Fuma? [1] NÃO, NUNCA [3] SIM, FUMA NA GRAVIDEZ ATÉ 10 CIG/DIA
[2] NÃO FUMA NA GRAVIDEZ [4] SIM, FUMA NA GRAVIDEZ > 10G/DIA

Assinale a alternativa referida pela entrevistada. Para as que derem com resposta um não simplesmente aprofunde para saber se é porque nunca fumou ou não está fumando somente agora durante a gestação. Para as que disserem Sim, aprofundar para saber se estão fumando na gestação, pois caso ela seja fumante, mas não esteja fumando durante a gestação a alternativa que deve ser assinalada é a [2] NÃO FUMA NA GRAVIDEZ; Se ela estiver fumando na gravidez pergunte a média de cigarros que está fumando por dia e assinale a alternativa correspondente [3] ou [4], dependendo do número de cigarros informados.

7. Com que frequência você consome bebidas alcoólicas? [1] Nunca [2] ≤ 1 vez/Mês [3] 2-4 vezes/Mês
[4] 2-3 vezes/Semana [5] 4 ou + vezes/Semana

Faça a pergunta e leia as alternativas para a entrevistada. Marque a alternativa referida pela entrevistada. Você poderá obter respostas do tipo, “Eu só bebo de vez em quando”, ou “Só bebo socialmente”, então aprofunde perguntando, “Em média quantos dias da semana a senhora consome bebida alcoólica?”. Lembramos que o que está sendo medido é a frequência e não a quantidade do consumo. Exemplo: se a resposta for “Uma vez por semana”, você deve assinalar a alternativa [3] 2 – 4 vezes por mês; se for “Só em festas”, aprofundar com que frequência ela vai a festas; se a resposta for “Só nos Natais e Ano Novo” ou a “Uma cerveja a cada três meses” anote a alternativa [!].

8. Com quantas semanas de gravidez completas a Sra. está? |__|__| SEMANAS
9. Quantas gestações a Sra. teve (incluindo atual)? |__|__| GRAVIDEZES
10. Quantos partos a Sra. já teve? |__|__| PARTOS
11. Quantos abortos a Sra. já teve? |__|__| ABORTOS
12. Quantos filhos vivos a Sra. tem? |__|__| FILHOS VIVOS

Para as perguntas de 8 a 12, anote nos quadradinhos o número informado pela mulher. Na pergunta 9 lembrar de incluir a gravidez atual. Na pergunta 10 incluir todos os partos independente do tipo de parto (se cesárea, normal ou normal com fórceps). Na pergunta 11 devem ser considerados todos os abortos que a mulher teve, espontâneos ou não. Para todas essas perguntas se a resposta for nenhum anotar 0/0.

13. A Sra. teve algum problema durante essa gravidez? [1] Sim, Quais?

[2] Não

Marque a alternativa referida pela mulher. Quando a resposta dada for sim que teve problema durante a gravidez você deve aprofundar perguntado “Quais foram os problemas que teve?” Anote textualmente a resposta dada com as mesmas palavras usadas pela entrevistada. Interessa saber quais foram os problemas que ela teve durante a gravidez.

Após fazer a pergunta 13, passe para a Escala de Depressão Pós-parto de Edinburgh (EPDS) para ser aplicada na 1ª entrevista.

14. ESCORE DA EPDS NA PRIMEIRA ENTREVISTA: |__|__|

Esse item deverá ser preenchido somente após ser aplicada a Escala de Depressão Pós-parto de Edinburgh (EPDS). Anotar o valor do escore obtido com a escala aplicada.

2ª ENTREVISTA (4 a 6 semanas pós-parto)

DATA DE APLICAÇÃO: __/__/__

ENTREVISTADOR(A): _____

Anote a data em que a entrevista foi feita e escreva o nome de quem fez a entrevista no espaço correspondente.

15. Que tipo de parto a Sra. teve? [1] Vaginal espontâneo [2] Vaginal fórceps [3] Cesárea

Assinale a alternativa correta. Se a resposta dada for “Parto normal” ou “Parto Vaginal”, aprofunde para ver se foi um parto vaginal com fórceps.

16. Qual o sexo do seu bebê? [1] Masculino [2] Feminino

Marque a alternativa correta.

17. Seu bebê nasceu: [1] Vivo e são [2] Vivo com problemas [3] Morto (PASSE PARA 22)

Assinale a alternativa correta após ler o item e as três alternativas de resposta para a entrevistada. Caso a resposta seja [3] Morto, passe para a pergunta 22.

18. O bebê saiu do hospital: [1] Com a mãe [2] Não, mãe ficou internada [3] Não, o bebê ficou internado

Assinale a alternativa correta após ler o item e as três alternativas de resposta para a entrevistada, lembrando que você deve dizer ao invés de “com a mãe”, “com a senhora/você.

19. A Sra. está amamentando seu bebê?

[1] Sim, aleitamento exclusivo [2] Sim, aleitamento parcial [3] Não, interrompeu

Assinale a alternativa correta. Se a resposta dada for sim, aprofundar para saber se o aleitamento é exclusivo ou parcial.

20. A Sra. teve alguma suporte em casa após ter voltado da maternidade? (MARCAR AS ALTERNATIVAS

NECESSÁRIAS)

[1] Sim, do marido [2] Sim, de familiares [3] Sim, de amigas e vizinhas

[4] Sim, de empregada

[5] Sim, de outros

[6] Não

Faça a pergunta e se a resposta dada for sim, aprofundar para saber de quem ela teve suporte. Marque a alternativa correta e quantas forem necessárias, menos se a resposta dada for “não”.

21. A Sra. considera que esse suporte: [1] Ajuda [2] Ajuda parcialmente [3] Não ajuda [4] Prejudica

Faça a pergunta lendo as alternativas de resposta para a entrevistada, e marque a alternativa correta.

22. A Sra. considera o relacionamento com sua mãe: [1] Bom [2] Parcialmente bom [3] Parcialmente ruim
[4] Ruim [5] Não tem mãe [6] NÃO SABE

Faça a pergunta lendo as alternativas de resposta para a entrevistada. A resposta “Não sabe” não deve ser lida, mas deve ser assinalada nos caso em que a entrevistada refira não saber como é seu relacionamento com a mãe.

23. Atualmente a Sra. tem um companheiro? [1] SIM [2] NÃO

Marque a alternativa correta.

24. Durante essa última gravidez alguém insultou, xingou, humilhou ou fez com que a Sra. se sentisse mal? [1] SIM [2] NÃO

Marque a alternativa correta.

25. Durante essa última gravidez alguém bateu, deu tapas, chutou, machucou a Sra. fisicamente ou de outra forma?
[1] SIM [2] NÃO

Marque a alternativa correta.

26. Durante essa última gravidez alguém forçou a Sra. ter relação sexual contra a sua vontade? [1] SIM [2] NÃO

Marque a alternativa correta.

Após fazer a pergunta 26, passe para a Escala de Depressão Pós-parto de Edinburgh (EPDS) para ser aplicada na 2ª entrevista.

27. ESCORE DA EPDS NA SEGUNDA ENTREVISTA: |__|__|

Esse item deverá ser preenchido somente após ser aplicada a Escala de Depressão Pós-parto de Edinburgh (EPDS). Anotar o valor do escore obtido com a escala aplicada.

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS

EPDS – 1ª entrevista (pré-natal)

DATA DE APLICAÇÃO: ____/____/____

NÚMERO NO ESTUDO: |____|____|____|

LOCAL: [1] CAMPINAS

[2] RECIFE

ENTREVISTADOR(A): _____

O número no estudo já deverá ter sido previamente preenchido por você e segundo a ordem numérica de entrada no estudo que conste na ficha de acompanhamento do estudo. Anote a data em que a entrevista foi feita, assinale a cidade correspondente ao local onde está sendo realizada a entrevista e escreva o nome de quem fez a entrevista no espaço correspondente.

Nos últimos sete dias...

1. Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas:

- ☐ Como eu sempre fiz.
- ☐ Não tanto quanto antes.
- ☐ Sem dúvida, menos que antes.
- ☐ De jeito nenhum.

2. Eu sinto prazer quando penso no que está por acontecer em meu dia-a-dia:

- ☐ Como sempre senti.
- ☐ Talvez, menos que antes.
- ☐ Com certeza menos.
- ☐ De jeito nenhum.

3. Eu tenho me culpado sem necessidade quando as coisas saem erradas

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

4. Eu tenho me sentido ansiosa ou preocupada sem uma boa razão:

- ☐ Não, de maneira alguma.
- ☐ Pouquíssimas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.

5. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo:

- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

6. Eu tenho me sentido esmagada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia:

- ☐ Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles.
- ☐ Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes.
- ☐ Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles.
- ☐ Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes.

7. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho tido dificuldade de dormir:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

8. Eu tenho me sentido triste ou arrasada:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, de jeito nenhum.

9. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho chorado:

- ☐ Sim, quase todo o tempo.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ De vez em quando.
- ☐ Não, nenhuma vez.

10. A idéia de fazer mal a mim mesma passou por minha cabeça:

- ☐ Sim, muitas vezes, ultimamente.
- ☐ Algumas vezes nos últimos dias.
- ☐ Pouquíssimas vezes, ultimamente.
- ☐ Nenhuma vez

Os dez itens que compõem a escala de depressão pós-parto. Os itens deveram ser lidos para as mulheres. Entretanto, antes de iniciar o preenchimento da escala é importante explicar que as respostas dadas devem levar em consideração como a mulher tem se sentido nos últimos 7 dias e não apenas como ela está se sentindo no momento/no dia da entrevista. Solicite que a mulher assinale ou indique qual é a alternativa que mais se aproxima ao que ela tem sentido nos últimos 7 dias. Marque com um X a opção escolhida. Uma vez terminada a entrevista, marque a pontuação das opções que a mulher assinalou conforme o ANEXO 3 e escreva a pontuação total no item 14 da primeira entrevista.

PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS

EPDS – 2ª entrevista (pós-parto)

DATA DE APLICAÇÃO: ____/____/____

NÚMERO NO ESTUDO: |__|__|__|

LOCAL: [1] CAMPINAS [2] RECIFE

ENTREVISTADOR(A): _____

O número no estudo já deverá ter sido previamente preenchido por você e segundo a ordem numérica de entrada no estudo que conste na ficha de acompanhamento do estudo. Anote a data em que a entrevista foi feita, assinale a cidade correspondente ao local onde está sendo realizada a entrevista e escreva o nome de quem fez a entrevista no espaço correspondente.

Nos últimos sete dias...

1. Eu tenho sido capaz de rir e achar graça das coisas:

- ☐ Como eu sempre fiz.
- ☐ Não tanto quanto antes.
- ☐ Sem dúvida, menos que antes.
- ☐ De jeito nenhum.

2. Eu sinto prazer quando penso no que está por acontecer em meu dia-a-dia:

- ☐ Como sempre senti.
- ☐ Talvez, menos que antes.
- ☐ Com certeza menos.
- ☐ De jeito nenhum.

3. Eu tenho me culpado sem necessidade quando as coisas saem erradas

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

4. Eu tenho me sentido ansiosa ou preocupada sem uma boa razão:

- ☐ Não, de maneira alguma.
- ☐ Pouquíssimas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.

5. Eu tenho me sentido assustada ou em pânico sem um bom motivo:

- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

6. Eu tenho me sentido esmagada pelas tarefas e acontecimentos do meu dia-a-dia:

- ☐ Sim. Na maioria das vezes eu não consigo lidar bem com eles.
- ☐ Sim. Algumas vezes não consigo lidar bem como antes.
- ☐ Não. Na maioria das vezes consigo lidar bem com eles.
- ☐ Não. Eu consigo lidar com eles tão bem quanto antes.

7. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho tido dificuldade de dormir:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, algumas vezes.
- ☐ Não, muitas vezes.
- ☐ Não, nenhuma vez.

8. Eu tenho me sentido triste ou arrasada:

- ☐ Sim, na maioria das vezes.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ Não muitas vezes.
- ☐ Não, de jeito nenhum.

9. Eu tenho me sentido tão infeliz que eu tenho chorado:

- ☐ Sim, quase todo o tempo.
- ☐ Sim, muitas vezes.
- ☐ De vez em quando.
- ☐ Não, nenhuma vez.

10. A idéia de fazer mal a mim mesma passou por minha cabeça:

- ☐ Sim, muitas vezes, ultimamente.
- ☐ Algumas vezes nos últimos dias.
- ☐ Pouquíssimas vezes, ultimamente.
- ☐ Nenhuma vez

Os dez itens que compõem a escala de depressão pós-parto. Os itens deveram ser lidos para as mulheres. Entretanto, antes de iniciar o preenchimento da escala é importante explicar que as respostas dadas devem levar em consideração como a mulher tem se sentido nos últimos 7 dias e não apenas como ela está se sentindo no momento/no dia da entrevista. Solicite que a mulher assinale ou indique qual é a alternativa que mais se aproxima ao que ela tem sentido nos últimos 7 dias. Marque com um X a opção escolhida. Uma vez terminada a entrevista, marque a pontuação das opções que a mulher assinalou conforme o ANEXO 3 e escreva a pontuação total no item 27 da segunda entrevista.

Caso essa pontuação total seja 11/12 você deverá (no caso da entrevista estar sendo feita pessoalmente com a mulher no serviço de saúde) informar e avisar o médico que atenderá ou atendeu essa mulher para que ele dê o devido encaminhamento como normalmente se faz. Se a entrevista estiver sendo feita por telefone você deverá convidá-la a vir no setor de Pronto Atendimento para dar seguimento ao caso.

11. PREENCHIMENTO DA FICHA DE ACOMPANHAMENTO

A ficha de acompanhamento (ANEXO 5) tem por finalidade auxiliar no controle da coleta de dados. É um instrumento que possibilita checar diariamente que mulheres dos serviços participantes podem ser convidadas para participar, quais já foram convidadas aceitaram ou recusaram-se em participar, para quais precisamos entrar em contato para saber quando deverá ser feita a segunda entrevista. Como seu próprio nome diz é uma ferramenta para se acompanhar a coleta de dados e evitar sobreposição de sujeitos e tentar diminuir a perda de seguimento para o estudo.

Esse material deverá ser utilizado diariamente pelos entrevistadores e estar a mão principalmente no local onde as mulheres deverão ser recrutadas e abordadas. A Ficha de acompanhamento deverá ser preenchida parcialmente com os dados que estiverem nos prontuários das mulheres (que preencherem os critérios de inclusão para o estudo) e completada ao longo da participação de cada uma das mulheres no estudo.

CUIDADO! Por conter dados das participantes do estudo essa ficha deverá estar sempre bem guardada para que não descumpramos com o que colocamos no TCLE.

A seguir descreveremos cada um dos itens da ficha e como deve ser seu preenchimento:

NOME DA PACIENTE

Esse item deverá ser preenchido com os dados do prontuário. Deverá ser registrado na ficha de acompanhamento somente as mulheres que cumprirem com os critérios de inclusão para o estudo. Caso o nome seja muito extenso anote o primeiro nome as iniciais dos nome do meio e o último sobrenome.

REGISTRO HOSPITALAR

Anotar o número do prontuário da mulher no serviço.

TCLE

Esse item deverá ser preenchido de acordo com a obtenção do TCLE. Se a mulher aceitar participar do estudo escreva OK e então ela será admitida para o estudo recebendo um número no estudo.

Nº ESTUDO

O número no estudo deve ser colocado seguindo uma ordem crescente a medida que as mulheres que preencham os critérios de inclusão e aceitem a participar sejam admitidas no

estudo. A numeração deverá começar com 001 e seguir até se completar o número de participantes necessários para a pesquisa que é 300 mulheres em Recife e 300 em Campinas. Em alguns casos no lugar do número deverá ser colocado um traço e na coluna seguinte escrito, por exemplo, “recusa” quando a mulher, mesmo preenchendo todos os critérios de inclusão, não aceitar participar do estudo.

1ª ENTREVISTA

Anotar o resultado da primeira entrevista feita com a mulher. Se a entrevista foi feita escreva um OK, se foi agenda para outro momento escreva agendada e a data em que ela deverá ser feita. Se eventualmente a mulher for embora sem ser entrevistada, mas já tiver dado seu consentimento para participar da pesquisa e assinado o TCLE, anotar “Pendente” e tentar fazer a entrevista por telefone ou na próxima consulta de pré-natal.

DATA PROVÁVEL PARTO

Marque a data provável do parto. Utilize os dados do prontuário, caso não conste no mesmo pergunte para mulher.

ACOMPANHAMENTO / CONTATO (1º, 2º e 3º)

Para evitar a perda do seguimento, serão feitos contatos por telefone com as mulheres entre a primeira e a segunda entrevista. Esse contato tem a finalidade de manter atualizados os números telefônicos dados pela mulher. A idéia é que o primeiro contato seja feito um mês depois da primeira entrevista; o segundo dez dias depois da data provável do parto e o terceiro deve ser uns dois três dias antes da data do retorno pós-parto. Isso deve variar segundo a idade gestacional da mulher admitida para o estudo e outras intercorrências.

Lembramos aqui que em todas as oportunidades que vocês falarem ou encontrarem com as mulheres participantes devem checar seus dados para posterior contato (número de telefones, endereços, etc)

DATA 2ª ENTREVISTA (RETORNO PÓS-PARTO)

Anote a data provável para se fazer a segunda entrevista, que será a data do retorno pós-parto ou uma data em torno dessa. A data para essa segunda entrevista deverá ser entre a 4ª e 6ª semana pós-parto, ou seja, no puerpério da mulher. Você deverá se basear a princípio pela data provável do parto para calcular quando seria a data para a segunda entrevista. Lógico que essa deverá ser remarcada e corrigida quando se souber com exatidão qual foi a data do parto.

RESULTADO 2ª ENTREVISTA

Anotar o resultado da segunda entrevista feita com a mulher. Se a entrevista foi feita escreva um OK; se foi agenda para outro momento escreva agendada e a data em que ela deverá ser feita; escreva pendente se não conseguiu contatar a mulher e quantas tentativas foram feitas para localizá-la; e por última perda caso não se consiga contatar a mulher.

8.6. Anexo 6. Cartas de aprovação do projeto pelos CEPs



FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

www.fcm.unicamp.br/pesquisa/etica/index.html

CEP, 27/04/10
(Grupo III)

PARECER CEP: N° 294/2010 (Este n° deve ser citado nas correspondências referente a este projeto)
CAAE: 0222.1.146.000-10

I - IDENTIFICAÇÃO:

PROJETO: “PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM DOIS CONTEXTOS BRASILEIROS E FATORES ASSOCIADOS”.

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: José Guilherme Cecatti

INSTITUIÇÃO: CAISM/UNICAMP

APRESENTAÇÃO AO CEP: 12/04/2010

APRESENTAR RELATÓRIO EM: 27/04/11 (O formulário encontra-se no *site* acima)

II - OBJETIVOS

Estabelecer a prevalência de depressão em gestantes e em puérperas no contexto de dois serviços de saúde de referência para a atenção materno-infantil nas cidades de Recife (IMIP) e de Campinas (UNICAMP).

III - SUMÁRIO

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, onde 600 gestantes serão incluídas (300 em cada local) e estratificadas por diversas categorias de variáveis independentes como possíveis fatores de risco, com a ocorrência de depressão pós-parto avaliada posteriormente em dois diferentes tempos, no início do terceiro trimestre da gestação e entre 4 a 6 semanas de puerpério. Após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, serão incluídas mulheres grávidas no início do terceiro trimestre da gestação (entre 28 a 35 semanas) que estejam dispostas a retornar para as avaliações puerperais. O resultado principal a ser avaliado é a ocorrência de depressão pós-parto (DPP) identificada pelo escore resultante da aplicação da escala EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) em gestantes e puérperas, por entrevistadoras especialmente treinadas, controlado pelo contexto cultural, período, idade, escolaridade, nível sócio-econômico, cor, tabagismo, situação conjugal, condições mórbidas existentes, número de gestações, paridade, número de filhos vivos, tipo de parto, desfecho neonatal, amamentação, auxílio em casa, relacionamento com a mãe e violência doméstica. Os possíveis fatores de risco para DPP serão avaliados comparativamente nos dois grupos (Recife e Campinas), através de testes paramétricos de qui-quadrado com análise uni e multivariada, sendo estimadas as razões de risco com seus IC95%.

IV - COMENTÁRIOS DOS RELATORES

O projeto apresenta-se bem redigido, com metodologia adequada. Os critérios de inclusão, exclusão e descontinuação dos sujeitos estão bem definidos; cálculo do tamanho amostral e análise estatística bem embasados por cálculos estatísticos. Os aspectos éticos estão

Comitê de Ética em Pesquisa - UNICAMP
Rua: Tessália Vieira de Camargo, 126
Caixa Postal 6111
13083-887 - Campinas - SP

FONE (019) 3521-8936
FAX (019) 3521-7187
cep@fcm.unicamp.br



bem discutidos no corpo do projeto e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido é claro e adequado. O orçamento é detalhado. O projeto deve ser realizado na Unicamp e também no IMIP - Instituto Materno Infantil de Pernambuco - em Recife.

V - PARECER DO CEP

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, após acatar os pareceres dos membros-relatores previamente designados para o presente caso e atendendo todos os dispositivos das Resoluções 196/96 e complementares, resolve aprovar sem restrições o Protocolo de Pesquisa, o Termo do Consentimento Livre e Esclarecido, bem como todos os anexos incluídos na pesquisa supracitada.

O conteúdo e as conclusões aqui apresentados são de responsabilidade exclusiva do CEP/FCM/UNICAMP e não representam a opinião da Universidade Estadual de Campinas nem a comprometem.

VI - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 196/96 – Item IV.1.f) e deve receber uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado (Item IV.2.d).

Pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS Item III.1.z), exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade do regime oferecido a um dos grupos de pesquisa (Item V.3.).

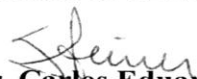
O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS Item V.4.). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res. 251/97, Item III.2.e)

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos na Resolução CNS-MS 196/96.

VII – DATA DA REUNIÃO

Homologado na IV Reunião Ordinária do CEP/FCM, em 27 de abril de 2010.


Prof. Dr. Carlos Eduardo Steiner
PRESIDENTE do COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
FCM / UNICAMP

DECLARAÇÃO


Declaro que o projeto de pesquisa nº 1698 intitulado **“Prevalência de depressão pós-parto em dois contextos brasileiros e fatores associados”** apresentado pelo pesquisador **Elias Ferreira de Melo Junior** foi APROVADO COM DEPENDÊNCIA pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP, em reunião de 23 de dezembro de 2009, e tendo o pesquisador respondido posteriormente às solicitações exigidas, o projeto foi aprovado em definitivo.

Recife, 23 de março de 2010.



Dr. José Eutálio Cabral Filho
Coordenador do Comitê de Ética
em Pesquisa em Seres Humanos do
Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira


8.7. Anexo 7. Carta de recebimento do artigo pelo *BJOG*

ONLINE MANUSCRIPT SUBMISSION & PEER REVIEW	
 BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology	
Editors: please flag up	
Home	
Detailed Status Information	
Manuscript #	2011-SR-9120
Current Revision #	0
Submission Date	20th January 11 20:27:46
Current Stage	Initial Quality Check Started
Title	Prevalence of maternal antenatal and postpartum depression: a systematic review
Running Title	systematic review on perinatal depression
Manuscript Type	Systematic Review
"Theme Issue"	N/A
Corresponding Author	José Cecatti (University of Campinas)
Contributing Authors	Elias Melo Jr, Rodolfo Pacagnella, Daniel Vulcani, Maria Makuch
Abstract	Background: The global prevalence of prenatal and postpartum depression is still unclear from databases MEDLINE, EMBASE, ISI, CINAHL, and Scientific Electronic Library Online cohort and case-control studies, plus randomized controlled trials and database analysis independently reviewed by two researchers. A third resolved the controversies arisen (12.36-12.86), based on 120,936 women. No statistically significant difference was found comes from. There was a significant trend in decreasing the prevalence with the more valuable insight on the condition.
Keywords	postpartum depression, pregnancy, systematic review, depression
Clinical Category	MATERNAL MEDICINE
Methodology	SYSTEMATIC REVIEW
Disclosure of Interests	No, there are no conflict of interests that I should disclose, having read the above statement
Clinical Trial	No
Section Verification	Yes

Stage	Start Date
Sent to Editor	20th January 11 21:26:40
Files submitted for Quality Check	20th January 11 21:26:39
Waiting for Author Approval	20th January 11 21:18:46
Submission	20th January 11 20:49:44
Preliminary Data Submitted	20th January 11 20:32:01

8.8. Anexo 8. Carta de recebimento do artigo pelos *Cad Saude Publica*

[Login: cecatti](#) [Português](#) [English](#) [Español](#)

**SAGAS**
Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos
Cadernos de Saúde Pública / Reports in Public Health

[Início](#) [Autor](#) [Consultor](#) [Mensagens](#) [Sair](#)

CSP_0064/11

Arquivos	Versão 1 [Resumo]
Seção	Artigo
Título	Prevalência de depressão perinatal em dois contextos brasileiros e fatores associados
Título curto	depressão perinatal e fatores associados
Área de Concentração	Epidemiologia
Palavras-chave	depressão, fatores de risco, gestação, puerpério
Fonte de Financiamento	CNPq
Autores	Elias Ferreira de Melo Junior (Departamento de Tocoginecologia da Universidade Estadual de Campinas, SP.) José Guilherme Cecatti (Universidade Estadual de Campinas.) Rodolfo de Carvalho Pacagnella (Departamento de Tocoginecologia da Universidade Estadual de Campinas, SP) Débora Farias Leite (Departamento de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE.) Daniel Stora Vulcani (Departamento de Tocoginecologia da Universidade Estadual de Campinas, SP.) Marta Yolanda Makuch (Centro de Estudos em Saúde Reprodutiva de Campinas (Cemicamp), SP.)

DECISÕES EDITORIAIS: [\[Exibir histórico\]](#)

Versão	Recomendação	Decisão	Pareceres	Data de Submissão
1	Em avaliação. Artigo enviado em 17 de Janeiro de 2011.			

© Cadernos de Saúde Pública, ENSP, FIOCRUZ - 2011